

Équipe de renforcement de la préparation à la maladie à virus Ebola

Visite de pays au Burkina Faso

17-24 novembre 2014



**Organisation
mondiale de la Santé**



Tous droits réservés.

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les traits discontinus formés d'une succession de points ou de tirets sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Les opinions exprimées dans ce document ne représentent pas nécessairement les décisions ni les politiques de l'Organisation mondiale de la Santé.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	6
EXECUTIVE SUMMARY	8
INTRODUCTION.....	10
OBJECTIFS DE LA MISSION	11
COMPOSITION DE L'ÉQUIPE DE LA MISSION	10
ACTIVITÉS RÉALISÉES.....	13
ÉVALUATION	16
composante 1: coordination globale	16
composante 2: équipe d'intervention rapide	18
composante 3: sensibilisation du public et obtention de la participation des communautés.....	20
composante 4: prévention et lutte contre les infections.....	21
composante 5: prise en charge des cas	23
composante 6: surveillance épidémiologique	25
composante 7: recherche des contacts	27
composante 8: laboratoires	28
composante 9: moyens aux points d'entrée	30
composante 10: budget global pour la prévention de la maladie à virus Ebola.....	31
CONCLUSIONS ET PROCHAINES ÉTAPES	33
ANNEXES	33

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Programme de la mission

ANNEXE 2 : Courrier du Représentant de l'OMS pour le Burkina Faso au Ministre de la santé à l'issue de la première mission d'évaluation

ANNEXE 3 : Structure organisationnelle proposée par l'OMS pour la coordination de la préparation et de la riposte face à la maladie à virus Ebola

ANNEXE 4 : Définition de cas utilisée dans les directives nationales

ANNEXE 5 : Fiche proposée dans les directives nationales pour l'investigation des cas

ANNEXE 6 : Fiche proposée dans les directives nationales pour la surveillance au niveau des points d'entrée

ANNEXE 7 : Fiche proposée dans les directives nationales pour l'enregistrement des contacts

ANNEXE 8 : Fiche proposée dans les directives nationales pour le suivi des contacts

ANNEXE 9 : Fiche proposée dans les directives nationales pour le rapport journalier de suivi des contacts

ANNEXE 10 : Logigramme pour l'investigation des cas suspects (directives nationales)

ANNEXE 11 : Protocole de suivi des personnes contacts

ANNEXE 12: Protocole pour l'enterrement sécurisé des victimes d'Ebola (directives nationales)

ANNEXE 13 : Directives pour l'habillement avec les tenues de protection individuelle

ANNEXE 14 : Directives pour le retrait des tenues de protection individuelle

ANNEXE 15 : Directives pour le lavage des mains

ANNEXE 16 : Directives pour la préparation de solutions chlorées pour désinfection

ANNEXE 17 : Convention RESAOLAB

ANNEXE 18 : Logigramme utilisé dans le cadre de RESAOLAB

ANNEXE 19 : Stratégies recommandées par l'OMS selon les différentes phases dans le développement d'une épidémie de maladie à virus Ebola

ANNEXE 20 : Rapport de terrain de la première mission d'évaluation

ANNEXE 21 : Considérations pour la construction d'un centre de traitement Ebola

ANNEXE 22 : Compte rendu de l'exercice de simulation sur table

ANNEXE 23 : Évaluation de l'exercice de simulation et améliorations suggérées

REMERCIEMENTS

L'équipe de la mission souhaite exprimer sa reconnaissance toute particulière au Dr Jean Bosco Ndiokubwayo, représentant de l'OMS au Burkina Faso et au Dr Marie Chantal Kambiré-Diarra du bureau de l'OMS à Ouagadougou pour leur soutien sans faille. Nos remerciements sont également adressés aux Autorités du Burkina Faso et à tous les collègues qui ont su se rendre disponibles et patients pour notre travail, avec une pensée particulière pour le Directeur de la lutte contre les maladies.

Finalement nous tenons à reconnaître le travail de nos collègues Carolyn Mokoya, Melissa Bingham et Paolo Costa, qui, depuis Genève ou ailleurs, ont assuré un appui constant au déroulement de cette mission.

RÉSUMÉ

Une mission d'appui regroupant des experts diligentés par l'OMS Genève, le Bureau régional de l'OMS et USAID s'est rendue au Burkina Faso du 17 au 24 novembre 2014 pour aider le pays dans la mise en place de son plan de prévention et de riposte à une éventuelle épidémie de maladie à virus Ebola. L'équipe d'appui a travaillé avec les acteurs du niveau national et des partenaires techniques et financiers au niveau du pays.

Cette mission qui complétait une première mission réalisée par le Bureau régional a utilisé une méthodologie comprenant un examen des documents disponibles (plan de riposte national, directives de la Direction de la lutte contre les maladies, documents techniques), l'organisation d'un exercice dit « de simulation » regroupant les parties concernées et les partenaires techniques et financiers, l'utilisation d'une « liste de contrôle » standardisée permettant d'explorer une dizaine de composantes de la préparation et la riposte, des visites ciblées, et des discussions spécifiques lorsque nécessaires. Simultanément, et à la demande des autorités burkinabées, elle a assuré la formation des équipes d'intervention rapide récemment mises en place.

Ce rapport résume les forces et les faiblesses observées pour chacune des composantes et propose des recommandations en lien avec les stratégies préconisées par l'OMS pour prévenir et combattre la maladie à virus Ebola.

La mission recommande vivement de mettre en place une structure de gouvernance spécifique pour le virus Ebola, comprenant un centre d'opérations d'urgence, un coordonnateur national, un comité de coordination et des sous-comités techniques tels que définis dans les recommandations de l'OMS. Les sous-comités, rassemblant les forces présentes dans le pays dans leurs thématiques, devront prioriser les composantes du plan de riposte, organiser les activités et ajuster le budget en conséquence. De fait, ce budget doit être hiérarchisé par niveau d'importance pour faire apparaître les actions prioritaires les ressources existantes et les opportunités en espèces ou en nature venant de la coordination avec les partenaires techniques et financiers. Le plan de préparation du Burkina Faso gagnera ainsi en opérationnalité. La structuration proposée plus haut facilitera l'émergence d'une plateforme de concertation sur le virus Ebola avec les partenaires financiers.

De manière générale, il est également recommandé de traduire les directives, bien connues des différents acteurs, en modes opératoires standardisés (MOS) donnant des instructions facilement compréhensibles et plus opérationnelles. Un programme de formations spécifiques orienté vers les différents types d'intervenants doit accompagner ces instructions.

Pour aider à la mise en place des équipes d'intervention rapide, il est proposé de mieux définir leur mandat, de renforcer leur composition et leurs moyens logistiques et de prévoir des formations

complémentaires comprenant des exercices de terrain et des modules avancés en particulier sur la protection individuelle et la biosécurité.

Il convient d'élaborer le plan national de communication sur les risques de la maladie à virus Ebola et de mettre en œuvre un mécanisme de coordination de l'ensemble des activités de mobilisation sociale au niveau national. L'engagement de la communauté dans les activités de lutte apparaît comme un maillon faible dans les activités de préparation observées jusque-là.

Il est également recommandé de mettre en place pour le personnel soignant et les agents pouvant être en contact avec des malades un programme de formation sur l'hygiène et les précautions universelles de base. Il convient de rendre rapidement fonctionnelles les unités d'isolement envisagées dans le plan de riposte. Le premier site actuellement envisagé pour le centre de traitement Ebola (CTE) semble convenir et le centre devrait être construit conformément aux normes rappelées dans ce rapport. Un système d'approvisionnement spécifique à la lutte contre la maladie doit être défini. Les ambulances doivent être adaptées et leur personnel formé. Enfin, il convient d'identifier des lieux d'inhumation pas trop éloignés des sites désignés pour accueillir les CTE et de continuer à préparer les équipes d'enterrement dans les districts.

Pour renforcer la surveillance épidémiologique, les directives doivent être matérialisées par un protocole standard touchant toutes les structures des réseaux publics et privés et si possible également les tradipraticiens. Les définitions de cas doivent être diffusées dans les langues locales. Il convient de mettre à jour et d'établir pour les structures sanitaires, un système de notification des informations bien organisé, incluant l'utilisation du numéro vert qui mérite d'être renforcée.

Il est recommandé de revoir les aspects pratiques du suivi des cas contacts. Avec l'aide des partenaires concernés, les équipes pour la recherche des contacts doivent être formées suivant des protocoles spécifiques de l'OMS à adapter pour le pays et dotées du matériel nécessaire.

À ce jour, le Burkina Faso ne dispose pas d'une capacité de diagnostic pour la maladie à virus Ebola, et envoie ses échantillons à l'Institut Pasteur de Lyon en France. Il convient de consolider les accords d'envois de ces échantillons et d'augmenter le nombre d'équipes capables de réaliser des prélèvements de manière sécurisée.

Au niveau des points d'entrée, il faut s'assurer que les quantités des équipements de protection individuelle et des kits de prélèvements sont en nombre adéquat et que le personnel est capable de les utiliser selon les recommandations. Les lieux d'isolement transitoire au niveau des formations médicales doivent être évalués et mieux préparés. Les procédures pour les mesures sanitaires et les EPI doivent être connues et testées. Pour les points terrestres, les postes sanitaires sont limités aux postes-frontières contrôlés, et leurs moyens sont clairement insuffisants.

Le bureau de l'OMS au Burkina Faso reste disponible pour aider les autorités du Burkina Faso dans la mise en œuvre du plan de riposte et dans la coordination avec les partenaires techniques et financiers.

EXECUTIVE SUMMARY

A support mission comprising experts from WHO in Geneva, the WHO Regional Office for Africa and USAID visited Burkina Faso from 17 to 24 November 2014 to help the country implement its plan to prevent and respond to a possible epidemic of Ebola Virus Disease (EVD). The support team worked with national stakeholders and technical and financial partners at the country level.

This mission supplemented an initial one conducted by WHO/AFRO and adopted a methodology consisting of a review of the available documentation (national response plan, guidelines issued by the Department for Disease Control, and technical literature), the organization of a simulation exercise bringing together the relevant stakeholders and technical and financial partners, the use of a standardized checklist to explore the 10 preparedness and response components, ad hoc visits, and subject-specific discussions where necessary. At the same time, at the request of the national authorities, the mission trained the recently established rapid response teams.

This report summarizes the strengths and weaknesses observed for each of the components and proposes recommendations in line with the strategies advocated by WHO to prevent and control EVD.

The mission strongly recommends that an Ebola-specific governance structure be established, comprising an emergency operations centre, a national coordinator and technical subcommittees as defined under WHO recommendations. The subcommittees, which bring together the thematic stakeholders at the national level, must prioritize the components of the response plan, organize activities and adjust the budget in consequence. The various items of the budget should be classified according to level of importance to stress the priority actions, existing resources and opportunities in cash or in kind resulting from coordination with the technical and financial partners. The Ebola response preparedness plan of Burkina Faso will thus be stronger in terms of its operational effectiveness. The structural arrangements proposed above will facilitate the development of concerted action with the financial partners.

Generally speaking, it is also recommended that the guidelines familiar to the various stakeholders should be converted into Standard Operating Procedures (SOPs) that give readily comprehensible instructions that are easier to translate into action. These instructions should be accompanied by a targeted training programme geared to the various stakeholder categories.

To facilitate the establishment of rapid response teams, it is proposed to set out clearer terms of reference, strengthen the composition of the teams and the logistical resources available to them, and make provision for additional training including field exercises and advanced modules, for example on personal protection and biosafety.

Attention should be given to developing the national plan for communicating the risks associated with EVD and establishing a mechanism to coordinate all social mobilization activities at national level. Community involvement in disease control activities is a weak point in the Ebola preparedness activities observed to date

It is also recommended that a training programme focusing on basic hygiene and universally applicable precautions should be instituted for health workers and anyone who might come into contact with patients. The isolation units provided for in the response plan should be made operational with immediate effect. The first site currently envisaged for an Ebola treatment centre (ETC) appears suitable and the centre should be constructed according to the standards specified in this report. An Ebola-specific supply system needs to be defined. Ambulances must be modified and their crews trained. Lastly, burial sites should be identified close to the designated ETC sites and ongoing efforts should be made to prepare burial teams at district level.

In order to strengthen epidemiological surveillance, the existing guidelines should be fleshed out with a standard protocol applicable to all public and private health-care facilities and also, if possible, to traditional healers. Case definitions must be disseminated in local languages. A well-organized information reporting system needs to be brought up to date and established at all health facilities; greater emphasis should be placed on use of the Ebola hotline number.

It is recommended that the practical aspects of contact case monitoring should be reviewed. With assistance from partners, contact tracing teams should be trained in accordance with the Ebola-specific protocols issued by WHO, suitably adapted to the national context. These teams should also be provided with the necessary equipment.

At the time of writing, Burkina Faso lacks EVD diagnostic capacity and sends specimens to the Pasteur Institute at Lyons in France. The agreements regarding shipment of these specimens need to be tightened up and the number of teams capable of taking specimens in a safe manner should be increased.

It is important to check that stocks of personal protective equipment (PPE) and specimen-taking kits at points of entry are sufficient in number, and to ensure that staff are capable of using them in accordance with recommendations. Temporary isolation units in medical facilities need to be evaluated and better prepared. Procedures for health measures and PPE should be known and tested. At ground crossings, health posts exist only at manned checkpoints, and the resources at their disposal are clearly insufficient.

The WHO Country Office in Burkina Faso stands ready to assist the national authorities in implementing the response plan and coordinating with technical and financial partners.

INTRODUCTION

Le Burkina Faso est un vaste carrefour d'échange entre les pays de la sous-région, avec un trafic routier intense entraînant des mouvements de population qui souvent partagent les mêmes références sociales et culturelles, surtout dans les zones frontalières. L'apparition de cas de maladie à virus Ebola à l'est du Mali puis à Bamako a très sérieusement augmenté le risque d'introduction du virus au Burkina. Plusieurs centaines de kilomètres de frontière terrestre séparent les deux pays, frontières plutôt perméables sur lesquelles les dispositifs au point d'entrée sont limités aux postes routiers. La sécurité du Burkina Faso repose donc essentiellement sur son dispositif permettant d'assurer la détection rapide d'éventuels cas introduits et une réactivité opérationnelle pour éviter l'amplification de la maladie.

Ce dispositif repose en grande partie sur la structure et le maillage du système de santé national, à travers la contribution des acteurs du système public, privé et traditionnel. Ce système a été réorganisé en 1996 en trois niveaux administratifs (périphérique, intermédiaire et central). Au niveau des districts sanitaires, le premier échelon comprend 1606 centres de santé et de promotion sociale (CSPS), 123 dispensaires isolés, 14 maternités isolées et 32 centres médicaux ; le second échelon regroupe 45 hôpitaux de districts ou centres médicaux avec antennes chirurgicales. Le niveau intermédiaire est constitué de 9 centres hospitaliers régionaux (CHR). Au niveau central, 3 Centres hospitaliers universitaires (CHU) et un hôpital national renforcent le dispositif. Il est urgent de renforcer les capacités de ce dispositif, de l'orienter vers les enjeux associés à la détection et à la riposte contre la maladie à virus Ebola, et de l'élargir à l'ensemble des partenaires techniques et financiers qui peuvent apporter leur contribution à ce défi.

En août 2014, le Directeur général de l'OMS a déclaré que la maladie à virus Ebola constitue une urgence de santé publique de portée internationale et publié un certain nombre de recommandations pour combattre l'épidémie dans les pays affectés, ainsi que pour prévenir et répondre promptement à son introduction dans les pays indemnes.

Le Comité d'urgence du Règlement sanitaire international a souligné l'importance pour les États ayant des frontières terrestres avec les pays affectés :

- d'établir d'urgence un système de surveillance pour les fièvres inexplicables ou décès dus à une maladie fébrile ; d'assurer un accès à un laboratoire de diagnostic qualifié pour la maladie à virus Ebola ; de s'assurer que le personnel de santé est formé et sensibilisé dans les procédures appropriées pour prévenir et combattre l'infection ; et de mettre en place des équipes d'intervention rapide ayant la capacité d'investiguer et de prendre en charge les cas et leurs contacts.
- de renforcer la préparation des pays, de valider et d'évaluer leurs plans de préparation grâce à des exercices de simulations et de former le personnel.¹

¹ <http://who.int/mediacentre/news/statements/2014/ebola-2nd-ihp-meeting/en/>

En outre, le Comité d'urgence du Règlement sanitaire international sur la maladie à virus Ebola a souligné « l'importance du soutien continu de l'OMS et des autres partenaires nationaux et internationaux pour permettre la mise en place efficace et le suivi de ces recommandations ».

Suite à une réunion consultative entre l'OMS, les pays à risque et les partenaires pour la préparation à la maladie à virus Ebola, tenue à Brazzaville du 8 au 10 octobre 2014, une série de mesures de base a été retenue pour aider les pays non affectés par le virus Ebola à renforcer leur état de préparation pour faire face à une épidémie potentielle.

En conséquence, l'OMS a mis en place une stratégie pour aider 15 pays jugés à haut risque d'introduction de la maladie à virus Ebola à mettre au point les capacités nécessaires de préparation et de riposte. Un élément important de cette stratégie est le déploiement d'équipes d'experts internationaux pour évaluer le niveau actuel de préparation des pays et définir des plans spécifiques de renforcement des mesures sanitaires nécessaires à la gestion de la maladie à virus Ebola.

Lors d'une première mission réalisée du 28 octobre au 8 novembre 2014 à Ouagadougou, deux épidémiologistes diligentés par le Bureau régional OMS de l'Afrique ont travaillé avec les équipes et les partenaires présents dans le pays. Cette mission a été renforcée du 17 au 24 novembre 2014 par des collègues du Siège à Genève et de l'Équipe interpays de l'OMS pour l'Afrique de l'Ouest basée au Burkina Faso, de l'Institut de santé publique du Québec et de l'USAID, pour finaliser l'évaluation du niveau de préparation et renforcer les capacités des experts nationaux à répondre à une éventuelle introduction de la maladie à virus Ebola au Burkina Faso. Le présent document synthétise les résultats des deux missions et fait plus particulièrement rapport sur les activités menées par l'équipe internationale présente du 17 au 24 novembre 2014.

OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif général de cette mission a été de s'assurer que le Burkina Faso est opérationnellement prêt à faire face à la survenue potentielle de cas de maladie à virus Ebola, qui est capable de détecter les tout premiers cas pouvant survenir, de les investiguer en toute sécurité et de les notifier de manière précoce, et qu'il est en mesure d'organiser une riposte efficace qui évitera une amplification de la maladie.

Pour atteindre cet objectif, la mission a revu les plans nationaux, discuté avec les parties prenantes et proposé, conformément aux recommandations de l'OMS, les mesures nécessaires pour renforcer la préparation à échéance de 30, 60 et 90 jours.

COMPOSITION DE L'ÉQUIPE DE LA MISSION

L'équipe d'appui était composée d'experts provenant du Siège de l'OMS à Genève, du Centre européen de prévention et de contrôle des maladies/EPIET, de l'Institut national de santé publique du Québec, du Bureau régional OMS de l'Afrique, d'un consultant logistique privé et de l'USAID. L'équipe d'appui a travaillé avec les acteurs du niveau national et des partenaires techniques et financiers au niveau du pays.

Stéphane de La Rocque (Chef de Mission)

Conseiller technique, Département Alerte et action au niveau mondial, OMS Genève

Jose Biey (épidémiologiste)

IST Afrique de l'Ouest, Bureau régional OMS de l'Afrique

Jérôme Ndaruhutse (épidémiologiste)

Prévention et contrôle des maladies, Bureau de l'OMS au Burundi

Adolphe Nkongolo Mukubu (épidémiologiste)

Bureau de l'OMS en République démocratique du Congo

Amina Benyahia Chaieb (épidémiologiste)

Département Alerte et action au niveau mondial, OMS Genève

Cristina Valencia (Epidemiology/Contact Tracing)

European Program of Interventional Epidemiology Training (EPIET)/ECDC

Timon Marszalek (Logistique)

Conseiller, Gestion des désastres

Anne Fortin (épidémiologiste/exercice de simulation)

Médecin-conseil en santé publique et chef d'unité scientifique, direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Sambe Duale, Consultant en santé publique,

Preparedness and Response Project, USAID Emerging Pandemic Threats (EPT) Program

ACTIVITÉS RÉALISÉES

Le tableau ci-dessous résume les activités menées durant la mission. On trouvera un programme plus détaillé de la mission à l'annexe 1.

Jour 1		
Évènement	Lieu	Description
 Réunion avec le représentant OMS	OMS bureau pays	<p>Présentation de l'équipe</p> <p>Briefing du WR sur la mission (TDR) et projet de programme de la mission</p> <p>Briefing sur les résultats de la mission préliminaire AFRO effectuée du 17 novembre au 24 novembre 2014</p>
 Visite de courtoisie au Secrétaire général de la santé	Ministère de la santé	Introduction aux objectifs de la mission par le représentant et l'équipe (TRD & programme)
 Répartition du travail avec le DPC bureau de la santé/révision des documents	OMS bureau pays	<p>Rapport OMS/AFRO sur la liste consolidée (document de travail) – disponible le 18 novembre</p> <p>Rapport OMS/AFRO sur les visites de terrain</p> <p>Présentation Power Point OMS/AFRO sur la liste consolidée</p>
 Visite à l'aéroport international de Ouagadougou	Aéroport international de Ouagadougou	L'équipe a visité l'aéroport international de Ouagadougou et rencontré le Médecin chef de l'aéroport qui a présenté les établissements de santé de l'aéroport ainsi que la procédure de triage, de dépistage, et d'isolement. L'aéroport reçoit 4 vols par jour provenant d'un certain nombre de pays, dont la Guinée (cependant depuis le début de l'épidémie, les vols provenant des pays affectés ont été annulés).
Jour 2		
 Visite de courtoisie au Coordonnateur du système des Nations Unies	Représentation des Nations Unies	Présentation du programme, de l'équipe de mission et de ses objectifs
 Visite du centre de traitement Ebola Visite de deux centres de santé privés	Pissy et Ouagadougou-ville	L'équipe a visité le centre de traitement Ebola (CTE) prévu ; ce centre était affecté à la santé mentale du Centre de Pissy, et devra être réaménagé pour recevoir le CTE au niveau de Ouagadougou. Un autre CTE est planifié à Bobo-Dioulasso, mais n'a pas été visité par la mission. Aucun des deux n'est à ce jour fonctionnel. En cas d'épidémie dans des zones loin de ces deux villes, d'autres CTE seraient mis en place au niveau des districts affectés. L'équipe a aussi visité un centre de santé et une polyclinique privés.
 Préparation de l'exercice de simulation	OMS bureau pays	<p>Survol de la documentation de la simulation et explications détaillées de la liste à cocher.</p> <p>Préparation des documents et formulaires à diffuser aux participants. L'équipe a examiné les différents scénarios et a</p>

proposé une stratégie pour le déroulement de la simulation.



Débriefing Sécurité

UN Burkina Faso

L'équipe de la mission a assisté à la séance de débriefing sur la sécurité afin de mieux comprendre la situation sécuritaire dans le pays.

Jour 3



Préparation de l'exercice de simulation

OMS bureau Pays

Finalisation des documents, des présentations, de la logistique (lieux de réunions et salles de travaux de groupes où se déroulera la simulation).



Exercice de simulation

OMS bureau Pays

Exercice de simulation dirigé par deux membres de l'équipe de la mission. Environ 50 participants présents. Différents scénarios ont été présentés et discutés.



Révision de la liste de contrôle

OMS bureau pays

Planification de la journée suivante. Étant donné que la formation de l'équipe de coordination nationale, des deux équipes d'Intervention rapide (de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso) et des deux équipes de prise en charge des cas à Ouagadougou avait été planifiée du jour 4 au jour 7 de la mission, il a été décidé d'intégrer les activités de révision de la liste de contrôle dans des sessions de cette formation.

Jour 4



Formation des équipes nationales et exercice intégrateur

OMS bureau Pays
Hôtel Palm Beach,
Ouagadougou

L'équipe a commencé à rédiger un rapport préliminaire indiquant les forces et les faiblesses observées lors de l'exercice de simulation et des visites de terrain.

Un besoin de formation des deux équipes d'intervention rapides et du personnel qui fera la prise en charge des cas dans les CTE avait été exprimé par le pays après l'évaluation par la première mission du 28 octobre au 8 novembre. La formation a été ouverte à l'Hôtel Palm Beach par le Directeur de la DLM, en présence du représentant par intérim de l'OMS au Burkina Faso. Plusieurs présentations générales sur la maladie, sa situation dans le monde, le niveau de la préparation au Burkina, la surveillance, le laboratoire, la prise en charge au CTE et la coordination de la réponse ont été données. L'exercice intégrateur a permis de préciser les besoins de renforcement des capacités et d'indiquer aux participants les décisions pratiques à prendre devant une situation donnée de maladie à virus Ebola.

Jour 5



Formation des équipes nationales (suite) et examen de la liste de contrôle

Hôtel Palm Beach,
Ouagadougou

Exposés sur la communication, les activités de prévention et de lutte concernant l'infection, la logistique, la prise en charge psychosociale et le suivi des contacts, et le renforcement des capacités aux points d'entrée. Des groupes ont été constitués l'après-midi pour l'examen de la liste de contrôle, les commentaires pour les faiblesses constatées, les stratégies correctrices et les activités à mener. Une bonne participation des participants a été constatée.

Visite du magasin de la Direction de la lutte contre la maladie

DLM Ouagadougou

Un membre de l'équipe « expert en logistique » a visité le stock et les entrepôts du Ministère de la santé. Rencontre avec l'équipe de l'entrepôt et discussion sur la stratégie de gestion des grands frets internationaux.

	Visite du magasin privé CAMEG	CAMEG Ouagadougou	Un membre de l'équipe logistique a visité le stock et les entrepôts CAMEG. Rencontre avec l'équipe de l'entrepôt et discussion sur la stratégie de gestion des grands frets internationaux CAMEG. CAMEG est une institution privée.
---	--------------------------------------	----------------------	---

Jour 6

	Formation des équipes nationales (suite) : exercice pratique de port des EPI	Hôtel Palm Beach, Ouagadougou	Cette troisième journée a été consacrée d'abord au compte rendu des travaux de groupe, de l'analyse de la situation par la liste de contrôle, puis aux exercices pratiques de port et retrait des gants dans des conditions septiques, préparation des solutions de chlore, lavage des mains et port et retrait des équipements de protection individuelle (EPI), et enfin à l'examen des outils de surveillance ainsi que ceux utilisés dans le CTE.
---	---	----------------------------------	---

	Rédaction du rapport	OMS bureau pays	L'équipe de la mission a travaillé à la finalisation du rapport. Les différentes sections ont été assignées à chaque expert de l'équipe. Rapport rédigé en version française.
---	-----------------------------	-----------------	---

Jour 7

	Formation des équipes nationales	Hôtel Palm Beach, Ouagadougou	Cette dernière journée a été essentiellement consacrée aux présentations sur les aspects pratiques de la prise en charge des cas au niveau du centre de traitement Ebola (CTE) : Généralités sur la prise en charge des cas et les nouveaux traitements, soins aux patients et sortie, et association de la communauté à la prise en charge des cas au niveau du CTE et à la gestion des données au niveau du CTE. Une répétition de l'exercice de port et de retrait des EPI.
---	----------------------------------	----------------------------------	--

	Finalisation du rapport	OMS bureau Pays	L'équipe de la mission a rédigé un rapport préliminaire incorporant toutes les forces et les faiblesses identifiées lors des exercices de groupe. Chaque composante de la liste de contrôle a été parcourue et révisée par tous les membres. Un document de synthèse a été rédigé et sera partagé avec le Ministère de la santé.
---	--------------------------------	-----------------	--

	Présentation des recommandations au représentant OMS au Burkina Faso	OMS bureau Pays	Rencontre avec le représentant et communication des résultats de la semaine. Discussion sur les prochaines étapes.
---	---	-----------------	--

ÉVALUATION

La méthodologie d'évaluation du niveau de préparation et de capacité de riposte comprend un examen des documents disponibles (plan de riposte national, directives de la Direction de la lutte contre les Maladies, documents techniques), l'organisation d'un exercice dit « de simulation sur table » regroupant les parties concernées et les partenaires techniques et financiers, l'utilisation d'une « liste de contrôle » standardisée permettant d'explorer une dizaine de composantes pour la préparation et la riposte, des visites de terrain ciblées, et, le cas échéant, des discussions spécifiques. Cette section résume pour chacune des 10 composantes les forces et les faiblesses observées et propose des recommandations en lien avec les stratégies recommandées par l'OMS pour la prévenir et combattre la maladie à virus Ebola.

COMPOSANTE 1: COORDINATION GLOBALE

FORCES

- Depuis le début de l'épidémie, le Ministère est très réactif et très conscient des risques. Il a élaboré une première version d'un plan de riposte dès août 2014. Ce plan a été révisé en novembre 2014, pour incorporer les leçons apprises suite à l'atelier régional que l'USAID avait organisé à Abidjan sur la préparation et la riposte contre une épidémie à étiologie inconnue (y compris la maladie à virus Ebola), s'adapter à l'évolution de la situation et mieux intégrer les recommandations de l'OMS formulées dans le manuel *Flambées épidémiques de maladie à virus Ebola et Marburg : préparation, alerte, lutte et évaluation*.² Le plan d'action a été budgétisé et largement diffusé aux partenaires techniques et financiers.
- En parallèle, le Département de la lutte contre les maladies (DLM) a élaboré, selon la même structuration, des directives nationales qui précisent les actions à mener selon la situation épidémiologique (phase pré-épidémique, d'alerte, épidémique et post-épidémique). Ces directives ont été envoyées à toutes les directions régionales de la santé, aux 70 districts sanitaires, aux 1 606 Centres de santé et de promotion sociale (CSPS) et aux points névralgiques (en particulier hôpitaux de districts, points d'entrée). Les structures privées ont été approchées à travers l'Organisation des promoteurs de cliniques privées et elles connaissent les directives.
- Si le virus devait être introduit, plusieurs outils de gestion pourraient être mobilisés : le Conseil national de secours d'urgence et de réhabilitation (CONASUR), présidé par le Ministre de l'action sociale et de la solidarité nationale, qui se décline au niveau régional, provincial et départemental ; le plan d'Organisation des Secours (ORSEC), permettant la

² www.who.int/csr/disease/ebola/manual_EVD/en/.

création d'un comité de crise regroupant les différents ministères sous la direction du Premier Ministre, du Gouverneur provincial, du Haut Commissaire ou du maire selon le niveau de la crise, des cellules de crises et des groupes opérationnels ; le Plan national multirisque de préparation et de réponses aux catastrophes qui est multisectoriel et implique les associations et les ONG.

- Les besoins aux différents niveaux du système de santé et pour les différentes activités décrites dans le plan de riposte ont été clairement identifiés et chiffrés.
- La communauté des partenaires techniques est importante, très concernée et désireuse de s'engager.
- Très bonne interaction avec la représentation de l'OMS, qui a participé à l'élaboration des directives.

FAIBLESSES

- Il n'existe pas de comité ou de *Task Force* spécifique, ni de Centre d'opérations d'urgence (EOC) ni au niveau central ou au niveau infranational, ni de coordonnateur clairement identifié de la lutte contre la maladie. Le dossier est géré par le Comité de gestion des épidémies, qui regroupe sous la présidence des Ministères de la santé, de l'intérieur et des finances les directions techniques concernées. Ce Comité qui se réunit chaque semaine, est animé par la Direction de la lutte contre les maladies. Il s'est récemment élargi aux différents partenaires techniques et financiers. Selon certains de ses membres, il s'agit essentiellement d'un espace de partage d'information, mais son rôle de coordination devrait être renforcé.
- La structure de coordination recommandée par l'OMS (comité national de coordination, sous-comités techniques) n'est pas envisagée pour le moment (voir l'annexe 3). La déclinaison en sous-commissions techniques multipartenaires n'est pas mise en œuvre. En cas d'arrivée de la maladie, les autorités sanitaires comptent sur l'activation du plan ORSEC pour organiser la gestion de la crise. Dans le contexte d'urgence qui prévaudra alors, il sera impossible de mettre en place de manière sereine ces groupes de travail.
- Le budget proposé dans le plan de riposte est associé à la logique chronologique des phases épidémiologiques décrites par l'OMS (voir l'annexe 17), et les moyens à mobiliser mériteraient d'être priorisés. À défaut, le budget difficilement utilisable par des donateurs n'est pas hiérarchisé et certaines lignes budgétaires sont conséquentes.
- Les directives émises indiquent les actions à mener, leur opérationnalité devrait être plus détaillée sous forme de modes opératoires standardisés (MOS) facilement compréhensibles pour tous les acteurs de terrain ;

- Les directives sont ambitieuses en termes de ressources humaines à mobiliser. Il conviendrait de s'assurer que les effectifs annoncés sont disponibles ou facilement mobilisables, sans négliger les autres priorités de santé publique.

RECOMMANDATIONS

- Mettre en place une structure de gouvernance spécifique pour la maladie à virus Ebola, comprenant un coordonnateur national, un comité de coordination et des sous-comités techniques tels que définis dans les recommandations de l'OMS (sous 30 jours).
- Mettre sur pied un Centre d'opération d'urgence et centraliser l'administration et les informations spécifiques à la maladie ; identifier et mettre à disposition le personnel (gestionnaires, administrateurs, techniciens) et l'équipement (moyens décentralisés de communication (téléphones satellites ou GSM, radio HF/VHF, internet), générateurs d'électricité, ordinateurs, imprimantes, cartes sanitaires) permettant de coordonner en temps réel les opérations au niveau central en cas de flambée (sous 30 jours).
- Définir la composition des sous-comités, leur fonctionnement (coordination, rôles et responsabilités) et organiser leur travail (sous 30 jours).
- Identifier les points focaux Ebola et leurs adjoints dans toutes les agences et organisations concernées (sous 30 jours).
- Demander aux sous-comités de prioriser les activités du plan de riposte et d'ajuster le budget en conséquence (sous 30 jours).
- Évaluer l'utilité de créer de telles structures au niveau régional, si la présence d'acteurs spécifiques (ONG en particulier) le justifie (sous 30 jours).
- Revoir les ressources humaines disponibles et les options de réaffectation de personnels, et proposer un plan de mobilisation en conséquence, en restant attentif au risque d'affecter d'autres domaines du secteur de la santé (sous 30 jours).
- Traduire les directives en modes opératoires standardisés donnant des instructions facilement compréhensibles, pour la phase pré-épidémique (sous 30 jours) et épidémique (sous 30 jours si possible, sinon 60 jours). Ce travail relève des sous-comités, qui devraient préciser le rôle, les attributions et les bonnes pratiques à suivre par les différentes parties prenantes. Une formation du personnel technique sur les MOS sera nécessaire (sous 30 jours).
- Mettre en place un calendrier de formation sur les MOS pour tout le personnel technique (sous 60 jours).

COMPOSANTE 2: ÉQUIPE D'INTERVENTION RAPIDE

FORCES

- Les directives nationales précisent clairement les activités attendues et les référents et fournissent la documentation nécessaire (fiches d’investigation et de notification, voir la liste des annexes), adaptée au contexte burkinabé.
- Le système d’alerte et de remontée d’information, tel qu’il existe actuellement, est efficace et a permis la notification et la prise en charge de 8 cas suspects, qui se sont tous avérés négatifs au laboratoire.
- Deux équipes d’intervention rapide ont été constituées, une à Ouagadougou et une à Bobo-Dioulasso. Les membres suivants sont identifiés dans les équipes : médecins, infirmiers, spécialistes en psychiatrie, hygiénistes, épidémiologistes. Leurs lettres d’affectation leur sont parvenues. Des équipes d’intervention rapide sont également prévues dans le plan de riposte au niveau des régions et des districts.
- Une ambulance est spécifiquement réservée à la riposte contre la maladie à virus Ebola dans chacune des régions.
- Les établissements de soins sont recensés et cartographiés, ainsi que ceux dans lesquels sont prévues des unités d’isolement de base (322 sur 1606 CSPS).

FAIBLESSES

- Les équipes d’intervention rapide n’ont pas de mandat. Les rôles et fonctions des équipes d’intervention rapide ne sont pas maîtrisés par tous les acteurs.
- Il n’y a pas de procédure écrite (MOS) à suivre par les équipes d’intervention rapide.
- Les moyens matériels et financiers des équipes d’intervention rapide sont insuffisants.
- Il n’existe pas encore de Centre d’opérations et de contrôle des urgences qui pourrait gérer le travail des équipes d’intervention rapide.
- Les équipes d’intervention rapide ne sont pas suffisamment formées à la préparation et la riposte à la maladie à virus Ebola. Lors de cette mission, 3,5 jours de formation ont été organisés à l’intention des membres des équipes d’intervention rapide.³ Toutefois sur certains aspects notamment la biosécurité, une formation complémentaire spécialisée et adaptée au contexte du plan de riposte national devra être envisagée pour que les équipes d’intervention rapide puissent intervenir de façon sécurisée. Des exercices de simulation sur le terrain sont également recommandés ;
- Les membres des équipes d’intervention rapide ne sont pas habilités à réaliser les prélèvements sanguins. Comme décrit dans la composante 8, les prélèvements et la

³ Lors de l’évaluation finale de la formation, 85 % des participants ont estimé que les objectifs de l’atelier ont été atteints, 96 % que les facilitateurs se sont exprimés de manière claire, 70 % que les participants ont maîtrisé le temps, 93 % que les facilitateurs ont répondu de manière pertinente aux questions, 76 % que le temps de discussion était suffisant, 82 % que le matériel de formation était de bonne qualité, 96 % qu’ils ont acquis de nouvelles connaissances ; par ailleurs, 94 % des participants se sont engagés à mettre ces connaissances en application dans leur travail quotidien. Le Ministère de la santé, demandeur de la formation, a exprimé sa pleine satisfaction.

gestion des échantillons sont réalisés par le centre Muraz de Bobo-Dioulasso, au sud-ouest du pays, qui se déplace lorsque nécessaire et qui sera vite surchargé en cas d'alertes simultanées.

RECOMMANDATIONS

- Élaborer un mandat, des instructions pratiques et des MOS pour les équipes d'intervention rapide (sous 30 jours).
- Renforcer la formation sur la préparation et la riposte à la maladie à virus Ebola, en particulier dans le domaine de la biosécurité (en cours) en aidant le pays à élaborer des modules de formation clairs dans tous les domaines, basés sur l'expérience acquise dans les pays ayant réussi à maîtriser des épidémies à virus Ebola et des leçons apprises dans les trois pays les plus affectés (sous 30 jours).
- Renforcer la composition et le fonctionnement des équipes d'intervention rapide (représentation de tous les profils/fonctions) (sous 30 jours).
- Renforcer les moyens matériels/logistiques des équipes d'intervention rapide (sous 30 jours).
- Effectuer un exercice de simulation sur le terrain pour la gestion des cas (sous 90 jours).

COMPOSANTE 3: SENSIBILISATION DU PUBLIC ET OBTENTION DE LA PARTICIPATION DES COMMUNAUTÉS

FORCES

- Dans le plan de riposte, un plan spécifique pour la communication et un budget complets ont été développés pour un engagement avec les médias et le public. Des spots sur la MVE sont passés régulièrement à la télévision et à la radio.
- Le volet mobilisation sociale et engagement de la communauté est également abordé dans le plan de riposte.
- Quelques messages de sensibilisation ont été traduits dans les langues locales.
- Des réseaux cruciaux de communication (télévision, radio, médias sociaux) et des plans d'action dans les langues appropriées ont été identifiés.
- Des affiches de sensibilisation sur la maladie à virus Ebola sont disponibles dans certains centres de santé, dans les aéroports, les bâtiments et endroits publics. Ces affiches indiquent le numéro vert à utiliser pour s'informer ou prévenir (voir composante 4).

FAIBLESSES

- Vouloir implanter un CTE dans une zone où la population s'oppose farouchement traduit un manque de sensibilisation de la communauté dans certaines décisions sensibles (exemple du Centre de traitement Ebola de Yagma).
- Les mécanismes de coordination de la communication fonctionnelle associant tous les secteurs du gouvernement et les autres partenaires (notamment les organisations de la société civile, les ONG, les guérisseurs traditionnels et les communautés) ne sont pas établis.
- Manque de coordination pour l'élaboration, la révision, la validation et l'échange de messages avec les partenaires. Il existe donc un risque de messages différents et partiels voire contradictoires.
- Les mobilisateurs/acteurs clefs influents comme les dignitaires religieux, les politiciens, les tradipraticiens et les médias dans les zones rurales et urbaines ne sont pas encore suffisamment engagés.
- Faible niveau de la communication de proximité et de l'utilisation de la radio rurale.

RECOMMANDATIONS

- Augmenter la communication avec les acteurs de la société civile et les communautés locales.
- Mettre en place un mécanisme/comité de coordination des activités de mobilisation sociale et communication (sous 30 jours).
- Élaborer et mettre en œuvre avec les partenaires institutionnels et ceux de la société civile le plan national de communication sur les risques de la maladie à virus Ebola ; clarifier les messages à diffuser et associer les partenaires (UNICEF, ONG notamment) qui ont une expertise dans la diffusion des messages, notamment en milieu rural (sous 30 jours).

COMPOSANTE 4: PRÉVENTION ET LUTTE CONTRE LES INFECTIONS

FORCES

- Des affiches techniques sur la maladie à virus Ebola et les mesures à prendre ainsi que l'hygiène des mains ont été distribuées et sont visibles dans les centres de santé visités.
- Des directives sont élaborées et diffusées par le Ministère de la santé sur : l'identification des sites d'isolement et de prise en charge des cas suspects de maladie à

virus Ebola, le renforcement des mesures de prévention des infections en milieu de soins, l'hygiène et la gestion des déchets biomédicaux.

- Les annexes des directives présentent des MOS et les protocoles pertinents pour le port et le retrait des équipements de protection individuelle, le lavage/la désinfection des mains, le protocole de suivi des cas contacts, la préparation des solutions chlorées, etc. (voir annexes).
- Du matériel pour la désinfection (pulvérisateurs) est disponible dans les hôpitaux régionaux. Il doit être distribué. Les équipements de protection individuelle (EPI) sont disponibles dans les quantités suggérées par l'OMS dans les centres de santé visités, mais selon plusieurs interlocuteurs, pas dans beaucoup d'autres.
- Au total, 322 structures de santé sont identifiées dans le pays aux trois paliers (local, régional et national) pour mettre en place des unités d'isolement pour les cas suspects. Ces unités se retrouvent dans les centres de santé et dans les établissements périphériques (écoles, par exemple). Une carte des unités d'isolement de base existe.
- Une rémunération/motivation est prévue pour les agents de santé qui seront affectés au centre de traitement Ebola.

FAIBLESSES

- L'hygiène des mains et les précautions de base sont appliquées de façon très variable.
- Le matériel pour l'hygiène des mains et les précautions universelles de base (savon, solution hydro-alcoolique, chlore, gants, masques) n'est pas disponible en quantité suffisante. Les équipements de protection individuelle ne sont pas disponibles en quantité suffisante dans tous les centres de santé (actuellement 2 EPI par centre de santé).
- Le matériel pour l'hygiène des mains et les précautions de base doit être payé par le patient dans les centres de santé du secteur privé.
- Les incinérateurs ne sont pas fonctionnels dans tous les centres de santé.
- À part les affiches, il n'y a pas eu d'activité de sensibilisation générale à l'hygiène et aux moyens de mettre en œuvre efficacement la prévention et la lutte contre les infections.
- Les unités d'isolement de base ne sont pas équipées de manière adéquate.
- Le personnel soignant, y compris les hygiénistes, personnel de nettoyage, etc., des hôpitaux, centres de santé et postes de santé n'est pas formé.
- Il n'y a aucune indemnité pour les familles en cas d'infection ou de décès d'un soignant.

RECOMMANDATIONS

- Mettre en place un programme de formation du personnel soignant sur l'hygiène et les précautions universelles de base et évaluer l'acquisition des connaissances et la mise en œuvre des mesures lors de visites sur le terrain (30 jours).
- S'assurer de la disponibilité du matériel/équipement d'hygiène des mains et des précautions de base pour l'ensemble du pays : savon, eau, solution hydro-alcoolique, chlore, eau de javel, gants, masques (30 - 60 jours).
- Réaliser le bilan du nombre des incinérateurs et de leur fonctionnement et de la gestion des déchets dans les centres de santé. Rendre disponible ou réadapter le cas échéant les incinérateurs des centres de santé (30 jours).
- Revoir l'identification des unités d'isolement de base pour les intégrer aux structures de santé. Une tente peut être par exemple aménagée s'il n'y a pas de place à l'intérieur des bâtiments (30 jours).
- Rendre fonctionnelles les unités d'isolement de base déjà identifiées dans les établissements de santé (60 jours).
- Équiper et former le personnel soignant en priorité en ce qui concerne les services externes et d'urgence des hôpitaux (les premiers aux contacts) et ceux destinés aux unités d'isolement de base des centres de santé (30 – 60 jours).
- Prévoir une indemnisation (travailleur ou famille) en cas de maladie ou de décès d'un soignant dû au virus Ebola (60 jours).

COMPOSANTE 5: PRISE EN CHARGE DES CAS

FORCES

- Le site pour l'aménagement du Centre de traitement Ebola (CTE) à Ouagadougou est identifié dans l'enceinte du Centre médical avec antenne chirurgicale (CMA) de Pissy et répond aux exigences concernant la localisation et la taille du terrain (les sites initialement prévus sont décrits à l'annexe 18).
- L'élaboration du « plan » du CTE est en cours (annexe 19).
- La préparation du site pour la construction peut déjà commencer (réaménagement du bâtiment et isolement, nettoyage, mise à niveau de l'enceinte).
- L'achat et le stockage du matériel essentiel a commencé (par exemple équipements de protection individuelle, pulvérisateurs, désinfectants, triple emballage).

- Au niveau de la Direction de la lutte contre la maladie, une autorisation spéciale d'importation pour certains produits a été obtenue ; rajouter un produit dans une livraison prend moins que 24 heures.

FAIBLESSES

- La planification du CTE n'est pas encore terminée et sa construction n'a pas commencé ; les patients utilisent le site/champ prévu pour la construction comme latrines et l'hygiène est problématique (les latrines sont payantes à l'hôpital).

Un plan pour des CTE potentiels dans le pays et les possibles centres de transit n'est pas établi ni formalisé (manque de cartographie avec information sur la densité de population et les points d'entrée informels ; population vulnérable à identifier) ; on trouvera un exemple de recommandation sur l'architecture et les pratiques à prendre en compte pour la mise en place d'un CET à l'annexe 19.

- La conformité des centres de santé aux normes internationales (risques d'infection, gestion de déchets) pour l'isolement d'un cas suspect n'a pas pu être vérifiée (visites impossibles en raison d'une campagne nationale de vaccination contre la rougeole) ; il n'y a pas assez d'EPI dans les centres de santé et les cliniques privées ; les modalités pour assurer les visites des accompagnants/familles dans les lieux d'isolation font défaut.
- Le mandat du personnel n'est pas défini dans les profils de poste ; les besoins en personnel et en formation ne sont pas suffisamment précisés. En particulier une formation est nécessaire d'urgence pour l'ensemble des personnels concernés (infirmiers, médecins, experts en soutien psychosocial, hygiénistes, équipes d'enterrement, gardiens, chauffeurs, magasiniers et autres).
- 13 ambulances sont réservées à la prévention et la riposte à la maladie à virus Ebola dans le pays (une par région), mais la plupart des véhicules ne sont pas encore opérationnels ; (l'aménagement comme l'ambulance Ebola reste à faire : la séparation entre le chauffeur et le patient fait défaut, la disposition des sièges/meubles n'est pas adaptée aux besoins, l'équipement et le matériel essentiels n'ont pas été installés et la formation du personnel reste à faire).
- Système d'approvisionnement et de stockage : les magasins de la DLM sont décentralisés dans plusieurs bâtiments à Ouagadougou, ce qui complique la gestion des stocks; il n'est pas certains que tout le matériel nécessaire soit disponible en stock ou à court terme (pas de définition et de codage des produits, pas d'inventaire centralisé, pas de liste de stock standard).
- Il y a eu plusieurs livraisons de « kits EPI » (OMS en avril 2014 - USAID avian influenza kit, OMS août/novembre, DLM/CAMEG en stock) et la définition et le contenu d'un kit « EPI » est ambiguë, car il s'agit de différents articles (tailles différentes, types de

protection variable entre EPI « léger » ou « complet », présence d'articles à usage unique ou réutilisables) et il existe un risque d'avoir des « kits » incomplets ou non adaptés aux besoins.

- Les lieux potentiels d'inhumation ne sont pas encore identifiés et les communautés non encore sensibilisées à cet effet.
- Les équipes d'inhumation ne sont identifiées et formées que pour moins de la moitié des régions et ne sont pas équipées ; un système de transport des corps contaminés fait défaut (disponibilité et locations des véhicules et équipes spécialisées).
- les modes opératoires standardisés (MOS) pour les tâches au CTE, aux lieux d'isolement et pour les inhumations ne sont pas complets.

RECOMMANDATIONS

- Construire un CTE aux normes internationales (OMS/MSF) en terme d'infrastructure; en raison de l'espace disponible, un projet extensible serait utile ; équiper le CTE avec le matériel nécessaire pour sa mise en service.
- Identifier un terrain à Bobo-Dioulasso pouvant accueillir au besoin un second CTE.
- Identifier, former et équiper le personnel du CTE.
- Identifier, former et équiper le personnel des ambulances.
- Formuler le mandat pour tous les profils de poste.
- Mettre en place un système d'approvisionnement spécifique à la maladie Ebola pour le transport et le stockage : définition et codage des produits standards, inventaire et magasin centralisé, transport de biens, lieux de stockage dans le pays, identification et révision des quantités.
- Identifier des véhicules spécialement désignés (transport des différentes équipes, biens, corps).
- Transformer les ambulances pour l'utilisation comme ambulance Ebola.
- Identifier et formaliser le(s) lieux d'inhumation des décès dus au virus Ebola approuvés par la communauté.
- Identifier, équiper et former les équipes d'enterrement dans les régions qui en sont encore dépourvues.

COMPOSANTE 6: SURVEILLANCE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

FORCES

- Le numéro vert est établi pour la notification de toutes les maladies au niveau communautaire, régional et national. Le numéro vert est le 80 00 11 20. Les appels téléphoniques sont suivis activement.
- Le numéro vert est visible dans les établissements sanitaires visités.
- Présence d'une équipe d'épidémiologistes au niveau de la DLM ;
- Les directives sur la surveillance de la maladie à virus Ebola sont disponibles.
- La surveillance a permis de détecter des cas suspects qui se sont tous avérés négatifs.
- La définition de cas et le formulaire d'investigation ont été distribués au niveau national (central, intermédiaire et périphérique).
- Le personnel de l'hôpital de Ouagadougou et des 2 régions frontalières avec le Mali et la Côte d'Ivoire a été formé à la détection et à la prise en charge des cas de maladie à virus Ebola.
- Il existe un fonds du gouvernement pour la riposte générale contre les maladies.

FAIBLESSES

- Le numéro vert ne possède qu'une seule ligne centrale recevant les appels ; la ligne est située au niveau national et ne peut recevoir qu'un seul appel à la fois.
- La ligne verte n'est pas réservée uniquement à la maladie à virus Ebola, le personnel de la ligne verte n'est pas formé à la gestion des appels ni aux connaissances de base sur le virus ; les fonctions spécifiques de la ligne ne sont pas clairement définies. Le suivi actif des appels téléphoniques n'est pas régulièrement assuré.
- Les formulaires d'investigation et de définition de cas ne sont pas actualisés selon les dernières définitions de l'OMS.
- Une définition de cas simplifiée dans toutes les langues n'est pas disponible pour la surveillance communautaire.
- Le pays n'a pas identifié toutes les lacunes de la surveillance spécifique à la maladie. Les protocoles de surveillance la concernant ne sont pas établis et la chaîne d'information n'est pas standardisée entre les différentes structures de santé.
- Certains personnels des centres de santé ne sont pas formés à l'investigation et à la prise en charge initiale de cas.
- Les ONG locales, les chefs religieux ainsi que d'autres acteurs clés ne sont pas systématiquement associés à la surveillance communautaire des cas.
- Les bases de données réunissant les informations relatives aux cas de maladie font défaut (lieux, noms, dates, etc.)

RECOMMANDATIONS

- Renforcer le numéro vert en ajoutant des lignes supplémentaires.
- Identifier et former le personnel gérant le numéro vert au triage de l'information et aux connaissances de base concernant la maladie.
- Élaborer un protocole standard pour le numéro vert. Standardiser la collecte et la notification des informations par le personnel du numéro vert.
- Former tout le personnel de santé à la détection, à la notification et à la prise en charge des cas sur la base du mandat de chaque catégorie de personnel.
- Mettre à jour le formulaire d'investigation et de définition des cas.
- Préparer et diffuser auprès des communautés des définitions de cas simplifiées dans toutes les langues locales.
- Mettre à jour les directives de surveillance de la maladie ; standardiser les protocoles de notification dans toutes les structures de santé ; établir un protocole des étapes de notification des cas, et le diffuser à tous les centres de santé.
- Toutes les structures sanitaires doivent être dotées d'un téléphone à crédit ainsi qu'un accès à la ligne verte.
- Associer davantage les ONG et les organisations de la société civile à la surveillance surtout à base communautaire.

COMPOSANTE 7: RECHERCHE DES CONTACTS

FORCES

- les directives nationales fournissent les formulaires pour le suivi des contacts.
- Le personnel de Ouagadougou et des 2 régions frontalières du Mali et de la Côte d'Ivoire a été formé aux principes de base du suivi des contacts.
- Pour les cas suspects, la recherche des contacts a été initiée par le personnel de santé.
- Le suivi des contacts est réalisé en partenariat avec la Croix-Rouge qui dispose d'un réseau de volontaires.

FAIBLESSES

- Absence d'un suivi des contacts en attendant la confirmation d'un cas suspect.

- La formation du personnel à la recherche et au suivi des contacts reste limitée et n'est pas étendue à l'ensemble du territoire.
- Pas de protocoles ni de modes opératoires standardisés pour la recherche et le suivi des contacts.
- Pas de définition des contacts.
- Identification insuffisante des besoins matériels de base pour la recherche et le suivi des contacts.
- Il n'y a pas d'équipes de suivi des contacts prêtes à intervenir dans chaque région.

RECOMMANDATIONS

- Identifier et former des équipes pour la recherche des contacts en collaboration avec la Croix-Rouge dans chacune des régions du pays.
- Élaborer des protocoles spécifiques ainsi que des outils de gestion (base de données, processus de notification) pour le suivi des contacts.
- Dresser une liste des besoins pour le suivi des contacts.
- Diffuser les définitions de contact établies selon les normes de l'OMS à tous les centres de santé.
- Définir les besoins en matériel de base pour la recherche et le suivi des contacts.

COMPOSANTE 8: LABORATOIRES

FORCES

- Présence d'un laboratoire national bien identifié (le Centre Muraz à Bobo-Dioulasso, Centre national de référence pour les fièvres hémorragiques, laboratoire de virologie équivalent P2), assurant la réalisation sécurisée des prélèvements et la préparation en triple emballage pour l'envoi vers le laboratoire de référence. Le centre Muraz a dès à présent créé deux équipes d'intervention rassemblant un épidémiologiste, un biologiste et un technicien biomédical, et dispose des compétences (deux agents certifiés pour les envois internationaux d'échantillons biologiques de catégorie A, 1 autre au niveau de la DGPMML, voir *infra*) et du matériel adéquat pour réaliser cette mission.
- Les directives sont claires concernant les prélèvements ; leur acheminement vers la Direction des Laboratoires/Direction Générale de la pharmacie, du médicament et des laboratoires (DGPLM) - qui se charge ensuite de l'envoi hors du pays - sont également clairement décrites (annexe 18).

- Le Ministère de la Santé a établi une convention avec le laboratoire de référence en France via le réseau RESAOLAB initié par la fondation Mérieux (annexe 17). Par cette convention, un système d'envoi prépayé vers le laboratoire P4/Jean Mérieux à Lyon est assuré. Le mécanisme a été efficacement utilisé pour les récents cas suspects.
- Le centre Muraz a la possibilité de former davantage de techniciens biomédicaux aux prélèvements sécurisés pour alimenter les équipes d'intervention rapide, si cette tâche devait leur être confiée ;
- RESAOLAB assure des formations techniques en biosécurité, information, gestion des intrants, contrôle qualité ;
- Un stock de kits de triple emballage (une quarantaine) est disponible, dont la moitié au niveau du Centre Muraz.

FAIBLESSES

- À ce jour, aucune capacité diagnostique, même sérologique, n'existe dans le pays. Le délai pour obtenir un résultat depuis Lyon varie de 48 heures à 5 jours et dépend de la disponibilité de vols commerciaux.
- Le niveau de biosécurité est insuffisant au Centre Muraz pour permettre la mise en place d'une analyse sérologique pour la maladie.
- Seul le centre Muraz est actuellement habilité à réaliser les prélèvements et doit se déplacer depuis Bobo-Dioulasso lorsqu'il est sollicité. Ses deux équipes seront rapidement surchargées si la situation devait évoluer.
- Des instructions plus précises sont nécessaires pour les prélèvements sur les cadavres.
- Le centre Muraz n'a pas accès à une enveloppe budgétaire sécurisée pour sa mission. Il a utilisé jusqu'à présent ses ressources propres - financières, humaines et logistiques.

RECOMMANDATIONS

- S'assurer de la pérennité de la convention RESAOLAB en cas de multiplication des échantillons à tester (sous 30 jours).
- Rencontrer les transporteurs potentiels et négocier les dispositions d'envoi des échantillons suspects. Vérifier la présence d'agents World Courier (car il existe un contrat mondial entre l'OMS et World Courier pour la prise en charge de ces échantillons) (sous 30 jours).
- Évaluer la possibilité d'établir une capacité de diagnostic dans le pays et sans doute privilégier l'option d'un laboratoire mobile de niveau P3, s'il est possible d'en obtenir un. Ne pas négliger le besoin de formation du personnel technique associé.

- Identifier un partenaire technique et financier qui pourrait appuyer le renforcement de la capacité de diagnostic et de la biosécurité du centre Muraz pour la mise en place de la technique PCR Ebola, et/ou la mise à disposition d'un laboratoire mobile (sous 90 jours).
- Commencer la formation de personnels complémentaires (y compris dans les équipes d'intervention rapide) capables d'effectuer des prélèvements et de préparer les échantillons de manière sécurisée, y compris sur des cadavres (sous 60 jours).
- Élaborer des instructions sous forme de modes opératoires standardisés pour les prélèvements sur cadavres (sous 30 jours).
- Prévoir l'acquisition de consommables complémentaires pour le prélèvement (kits avec poubelles pour objets coupants et tranchants) et de triples emballages P620 (UN2814) (sous 30 jours).
- Évaluer la nécessité de renouveler la certification du personnel déjà formé pour les envois internationaux d'échantillons biologiques de catégorie A.

COMPOSANTE 9: MOYENS AUX POINTS D'ENTRÉE

FORCES

- Plan de détection des cas suspects en place à tous les points d'entrée.
- Caméra infrarouge (scan) disponible à l'aéroport de Ouagadougou.
- Équipes identifiées et sensibilisées, assurant une permanence 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.
- Lieu d'isolement identifié à l'aéroport de Ouagadougou.
- Ambulance adaptée mise à disposition de l'aéroport de Ouagadougou.

FAIBLESSES

- Équipement de protection individuelle adéquat en quantité insuffisante à l'aéroport.
- Le plan existe mais le volet médical serait à améliorer. Un plan spécifique à la maladie à virus Ebola est à intégrer dans le plan d'urgence de l'aéroport.
- Ambulance à compartimenter à Bobo-Dioulasso.
- Utilisation des solutions de chlore et des gels désinfectants à l'aéroport : la maintenance et le réapprovisionnement ne sont pas formalisés ni documentés.
- Les lieux d'isolement ne sont pas toujours mis en place de manière complètement adaptée aux normes ni réservés à l'usage prévu.

- Capacités et effectifs insuffisants au niveau de la majorité des points d'entrée terrestres du pays.

RECOMMANDATIONS

- Acquérir des équipements de protection individuelle et des kits de prélèvement et les distribuer de manière adéquate au niveau des différents points d'entrée du pays.
- Intégrer le plan santé dans le plan d'urgence de l'aviation civile.
- Compartimenter les ambulances au niveau des points d'entrée très fréquentés jugés à risque.
- Accélérer la préparation des lieux d'isolement aux points d'entrée importants.
- Renforcer les capacités en équipement, les effectifs et la formation aux mesures d'hygiène et à la surveillance au niveau de l'ensemble des points d'entrée du pays.
- Améliorer les lieux où travaille le personnel sanitaire aux différents points d'entrée.
- Mettre en place des MOS pour les mesures sanitaires et les EPI aux points d'entrée.
- Suivre les recommandations de l'OMS et du Comité d'urgence du Règlement sanitaire international concernant les voyages ou les échanges commerciaux internationaux.

COMPOSANTE 10: BUDGET GLOBAL POUR LA PRÉVENTION DE LA MALADIE À VIRUS EBOLA

FORCES

- Un budget détaillé est associé au plan de riposte. Ce budget est construit selon les différentes phases épidémiologiques décrites dans les recommandations de l'OMS, couvre les périodes pré-épidémique, d'alerte, épidémique et post-épidémique, et pour chacune précise les besoins pour les mesures recommandées. Les lignes budgétaires sont ainsi justifiées, et alimentées pour 1000 cas, sur 12 mois. Le budget du plan total s'élève à US\$ 79 434 000 (respectivement US\$ 23 984 000 pour la phase pré-épidémique ; US\$ 42 431 pour la phase d'alerte ; US\$ 10 962 pour la phase épidémique et US\$ 2 057 pour la phase post-épidémique).
- À ce stade, US\$ 4 814 000 semblent acquis, dont 2,1 millions venant du budget de l'État et 2,34 millions de l'Union européenne.
- Le pays a commencé à utiliser le budget disponible pour la phase pré-épidémique pour établir un ordre du jour en vue d'une réunion d'information et de coordination avec un grand nombre de parties prenantes, partenaires et bénéficiaires, appuyer l'information et acheter du matériel, y compris des ambulances.

- Les partenaires techniques et financiers sont invités aux sessions hebdomadaires du Comité de gestion de la lutte contre les maladies et peuvent ainsi connaître les orientations prises pour la mise en œuvre du plan de riposte.
- le pays peut compter sur le bureau de l’OMS pour appuyer les efforts de plaidoyer et de mobilisation des donateurs.

FAIBLESSES

- Le budget, bien que détaillé par action, reste trop agrégé pour être facilement compris par les bailleurs de fonds. Les montants sont importants et mériteraient d’être remis dans leur contexte avec un schéma hiérarchisé par priorité et par niveau d’urgence.
- Le budget fait mal ressortir les ressources existantes, en particulier humaines ou logistiques (véhicules par exemple). Il est ainsi difficile d’évaluer la contribution respective des indications budgétaires au plan opérationnel.
- La présentation du budget est linéaire. Une analyse budgétaire associée à une structuration par comités et sous-comités techniques permettrait de mieux identifier les contributions possibles des différents partenaires thématiques, en espèces ou en nature, et de réduire les montants.
- Certaines lignes budgétaires sont discutables dans le contexte du risque actuel (par exemple surveillance de la faune).

Remarque : La mission s’est limitée à l’examen des phases pré-épidémique et d’alerte. Il est possible que l’analyse des phases suivantes fasse apparaître des opportunités de mutualisation et d’économie d’échelle.

RECOMMANDATIONS

- Hiérarchiser le budget pour faire apparaître les actions prioritaires afin de mieux le calquer sur le plan opérationnel et proposer des sous-budgets par niveau d’importance.
- Organiser le budget par thème, suivant le schéma de coordination recommandé par l’OMS, afin de faciliter son adoption par des partenaires thématiques et valoriser les contributions en espèces ou en nature. Certaines fonctions prises en charge par des partenaires pourraient permettre d’alléger considérablement le budget.
- Vérifier la disponibilité de liquidités nationales qui pourraient avoir été affectées par les récents événements politiques.
- Utiliser le Comité de gestion des maladies ou tout autre mécanisme de coordination qui serait mis en place pour évoluer vers une plateforme de concertation des partenaires financiers.

CONCLUSIONS ET PROCHAINES ÉTAPES

La mission d'appui à la préparation à l'épidémie due au virus Ebola est parvenue à mener à bien son double objectif (1- examen de la préparation et de la stratégie de riposte nationales, 2 – réalisation d'une formation pour les équipes d'intervention rapide récemment créées) grâce à un soutien sans faille du Ministère de la santé et de la représentation OMS au Burkina Faso.

Pour le premier objectif, les visites de terrain couplées à l'exercice de simulation et l'atelier de revue de la liste consolidée ont permis de faire ressortir les principales forces et faiblesses et d'émettre des recommandations au Ministère de la santé et à l'OMS. En raison de son organisation très rapide et de sa brièveté, la mission n'a pu se rendre en région ni réaliser un exercice de simulation sur le terrain. Un certain nombre de points mériteraient d'être confirmés (postes-frontières terrestres, laboratoire de référence à Bobo-Dioulasso) par des investigations plus poussées.

Concernant le second objectif, les autorités ont fait part à l'OMS de leur satisfaction et même si certains modules étaient essentiellement des initiations et devront impérativement être repris lors d'exercices plus poussés, les participants ont pu apprécier les différents aspects de la préparation et de la riposte au Burkina Faso.

Ce rapport résume les forces et les faiblesses observées pour chacune des composantes étudiées et propose des recommandations en lien avec les stratégies préconisées par l'OMS pour prévenir et combattre la maladie à virus Ebola. Les principales recommandations ont été synthétisées ci-après. Les discussions doivent se poursuivre avec les partenaires techniques et financiers et le bureau de l'OMS à Ouagadougou est prêt à apporter son appui à ces discussions et à la mise en œuvre du plan national de préparation et de riposte.

La mission recommande vivement de mettre en place une structure de gouvernance spécifique pour Ebola, comprenant un centre d'opérations d'urgence, un coordonnateur national, un comité de coordination et des sous-comités techniques tels que définis dans les recommandations de l'OMS. Les sous-comités, rassemblant les forces présentes dans le pays dans leur thématique, devront prioriser les composantes du plan de riposte, organiser les activités et ajuster le budget en conséquence. De fait, le budget doit être hiérarchisé par niveau d'importance pour faire apparaître les actions prioritaires les ressources existantes et les opportunités en espèces ou en nature venant de la coordination avec les partenaires techniques et financiers. La structuration proposée plus haut facilitera l'émergence d'une plateforme de concertation Ebola avec les partenaires financiers.

De manière générale, il est également recommandé de traduire les directives, bien connues des différents acteurs, en modes opératoires standardisés (MOS) donnant des instructions facilement compréhensibles et plus opérationnelles. Un programme de formation spécifique orienté vers les différents types d'intervenants doit accompagner ces instructions.

Pour contribuer à la mise en place des équipes d'intervention rapide, il est proposé de mieux définir leur mandat, de renforcer leur composition et leurs moyens logistiques et de prévoir des formations complémentaires adaptées au plan de riposte et comprenant des exercices de terrain et des modules

avancés en particulier en biosécurité.

Il est très important d'obtenir le soutien de la population, y compris pour des composantes du plan sensibles et potentiellement difficiles à accepter par les communautés. Il convient d'élaborer le plan national de communication sur les risques de la maladie à virus Ebola et de mettre en œuvre un mécanisme de coordination des activités de mobilisation sociale.

Il est également recommandé de mettre en place pour le personnel soignant et celui au contact éventuel de malades un programme de formation à l'hygiène et aux précautions de base. Il convient de rendre rapidement fonctionnelles les unités d'isolement envisagées dans le plan de riposte. Le premier site actuellement envisagé pour le centre de traitement Ebola (CTE) semble convenir et le centre devrait être aménagé conformément aux normes rappelées dans ce rapport. L'emplacement d'un second terrain à Bobo-Dioulasso devrait être identifié. Un système d'approvisionnement spécifique à la maladie doit être créé. Les ambulances doivent être adaptées et leur personnel formé. Enfin, il convient d'identifier des lieux d'inhumation et de préparer des équipes d'enterrement.

Pour renforcer la surveillance épidémiologique, les directives doivent déboucher sur un protocole standard touchant toutes les structures du réseau public et privé et si possible également les tradipraticiens. Les définitions de cas doivent être diffusées dans les langues locales. Un système de notification des informations doit être organisé, incluant l'utilisation du numéro vert qui mérite d'être renforcée.

Il est recommandé de revoir les aspects pratiques du suivi des cas contacts. Avec l'aide des partenaires concernés, les équipes pour la recherche des contacts doivent être formées suivant des protocoles spécifiques à mettre au point, et dotées du matériel nécessaire.

À ce jour, le Burkina Faso ne dispose pas de capacité de diagnostic pour la maladie à virus Ebola et les échantillons sont envoyés en France. Il convient de consolider les accords sur l'envoi de ces échantillons, et d'augmenter le nombre d'équipes capables de réaliser des prélèvements de manière sécurisée.

Au niveau des points d'entrée, il faut veiller à ce que les équipements de protection individuelle et les kits de prélèvement soient disponibles en nombre adéquat et que le personnel sache les utiliser. Les lieux d'isolement doivent être mieux préparés. Les procédures pour les mesures sanitaires et les EPI doivent être connues et testées. Pour les points terrestres, les postes sanitaires sont limités aux postes-frontières contrôlés, et leurs moyens sont clairement insuffisants.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Programme de la mission

Lundi 17 novembre 2014 (J1)

- 8 h – 9 h : Réunion avec le représentant de l’OMS
9 h – 10 h : Visite de courtoisie au Secrétaire général de la santé
10 h – 15 h : Séance de travail avec le DPC : examen et validation du programme de mission ; préparation de la lettre d’invitation et de la liste des participants à l’atelier de simulation ; examen de la documentation
15 h 30-17 h 30 Visite du point d’entrée de l’aéroport de Ouagadougou

Mardi 18 novembre (J2)

- 9 h – 10 h Visite de courtoisie au Coordonnateur du système des Nations Unies
9 h- 13 h Visite du Centre de traitement Ebola ; Visite de deux centres de santé dans la ville (privés)
10 h-18 h Séance de travail : Préparation de l’exercice de simulation ; Révision des documents
15 h 30-16 h 30 Briefing de sécurité

Mercredi 19 novembre (J3)

- 8 h 30- 13 h Préparation de la logistique pour l’exercice de simulation sur table
15 h-18 h Exercice de simulation

Jeudi 20 novembre (J4)

- 8 h – 18 h Formation des équipes d’intervention rapide (EIR)
15 h – 18 h Travail individuel sur chacune des composantes – rédaction du rapport de l’exercice

Vendredi 21 novembre (J5)

- 8 h – 18 h Formation des équipes d’intervention rapide (EIR)
8 h – 12 h Début de rédaction du rapport
15 h – 18 h Visite des magasins de la DLM ; visite du magasin de la CAMEG
14 h – 18 h Examen de la liste de contrôle par les participants à la formation EIR

Premiers départ d’experts

Samedi 22 novembre (J6)

- 8 h – 18 h Formation des équipes d’intervention rapide (EIR)
8 h – 18 h Rédaction du rapport

Départs d’experts

Dimanche 24 novembre (J7)

8 h – 13 h Formation des équipes d'intervention rapide (EIR)
14 h -15 h Compte rendu de l'équipe au Représentant de l'OMS
8 h – 18 h Rédaction du rapport
FIN DE LA MISSION

ANNEXE 2 : Courrier du représentant de l'OMS pour le Burkina Faso au Ministre de la santé à l'issue de la première mission d'évaluation

WORLD HEALTH ORGANIZATION		ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE
DPC/af	AFRICAN REGION	REGION DE L'AFRIQUE
BUREAU DU REPRESENTANT DE L'OMS POUR LE BURKINA FASO N°158, Avenue de l'Indépendance Tel : (226) 50-30-65-09 / 50-31-25-92 / 50-30-65-65 / 50-30-09-51 / 52 / 53 - Fax (226) 50-33-25-41 - e-mail : afwrob@who.int BO BP 7019 OUAGADOUGOU 03		
		Ouagadougou, le 10 NOV 2014
In reply please refer to : BFA/DPC/11/14/ 001032 Please do not forget the reference :		
		Monsieur le Ministre de la Santé <u>Ouagadougou</u>
Objet : Note technique sur l'évaluation des préparatifs du Burkina à la réponse à une éventuelle épidémie de maladie à virus Ebola		
Monsieur le Ministre,		
<p>La situation de l'épidémie de maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest reste très préoccupante. Au 04 novembre 2014, un total de 13 268 cas confirmés, probables et suspects d'Ebola ont été rapportés dans huit pays affectés, dont six en Afrique de l'Ouest (Guinée, Libéria, Mali, Nigeria, Sénégal et Sierra Leone) et deux pays occidentaux (Espagne et Etats Unis d'Amérique). Un total de 4 960 décès a été rapporté à cette même date. Bien que respectivement le 17 et le 19 octobre 2014, l'OMS ait déclaré la fin d'épidémie d'Ebola au Nigeria et au Sénégal, au niveau des trois pays les plus affectés (Guinée, Libéria et Sierra Leone), l'épidémie continue son cours, sans un réel signe d'infléchissement de la courbe épidémiologique. La transmission internationale ne s'est pas seulement arrêtée au Nigeria et au Sénégal, mais a touché aussi les Etats Unis et l'Espagne en dehors du continent Africain, à travers les mouvements de la population par avion et tout dernièrement au Mali, un autre pays de la région, voisin du Burkina Faso, cela à travers les mouvements transfrontaliers routiers des populations.</p> <p>Cette dernière situation au niveau de la région, a interpellé l'OMS, à devoir évaluer rapidement les capacités des pays à risque de transmission transfrontalière dans la région, en vue de renforcer leurs capacités à rapidement prendre en charge les premiers cas suspects de maladie à virus Ebola et réduire au maximum le risque d'avoir un nouveau pays avec une grande extension de l'épidémie.</p> <p>C'est dans ce cadre qu'une première mission de deux épidémiologistes de l'OMS/AFRO a passé deux semaines à Ouagadougou et a travaillé avec vos équipes et les partenaires sur place, afin d'évaluer le niveau de préparation du pays et proposer des actions correctrices, pouvant être rapidement mises en place pour son amélioration. Cette première mission a séjourné au Faso du 29 octobre au 9 Novembre 2014. Elle sera renforcée du 17 au 24 Novembre 2014 par des collègues de l'OMS/Siège à Genève et de l'Equipe Inter-Pays de l'Afrique de l'Ouest basée au Faso, ainsi que plusieurs autres partenaires, dont l'Union Européenne, CDC Atlanta et autres, pour finaliser l'évaluation et renforcer les capacités des experts nationaux pour la réponse à une éventuelle épidémie de maladie à virus Ebola.</p>		
1/5		
<small>OMS/WHO BURKINA FASO - à travers tous les projets au service de santé le plus élevé possible - Lettre du 10 novembre 2014</small>		

Lors de cette première mission, l'équipe a fait les constats positifs suivants :

1. Des réunions de coordination bihebdomadaires sont régulièrement tenues, sous la présidence du Secrétaire Général du Ministère de la Santé, conviant la majorité des partenaires en place à discuter sur les préparatifs de la réponse à l'épidémie de maladie à virus Ebola ;
2. Existence de documents signés mettant en place la majorité des structures devant gérer l'épidémie de maladie à virus Ebola au niveau du pays, ainsi que des plans de contingences au niveau de la DLM et du CHU Yalgado Ouedraogo ;
3. Existence d'une coordination de gestion des cas Ebola au niveau du CHU de Yalgado et des efforts de mise en place d'une unité de traitement des premiers cas qui surviendraient à Ouagadougou ;
4. Existence des instructions écrites et partagées à toutes les structures de santé, ainsi que des moyens mis en place par le gouvernement pour la prise en charge des cas ;
5. Existence d'un système d'alerte, ayant permis la notification et la prise en charge de 8 cas suspects, jusqu'à l'obtention des résultats de laboratoire qui ont été négatifs pour tous les cas ;
6. Mise à disposition par le Gouvernement des moyens logistiques de prévention, au niveau de la majorité des structures nationales de soins (équipements de protection individuelle, gants, solution hydro-alcoolique et savons) ;
7. Formations des équipes au niveau des différentes structures de soins, dans la prévention et la prise en charge des cas.

Par ailleurs certaines insuffisances à corriger ont été relevées telles que :

1. Le coordonnateur de la préparation à la réponse n'est pas encore effectivement désigné par le Ministère de la santé et les structures de coordination devront être redynamisées ;
2. Les Centres de Traitement Ebola (CTE) prévus pour prendre les premiers cas ne répondent pas aux normes requises pour la prévention et le contrôle de l'infection en cas de maladie à virus Ebola ainsi qu'aux mesures préalables de participation communautaire ;
3. Pour ce qui est des Equipes d'Intervention Rapide, les dispositions actuelles ne permettent pas d'avoir des équipes suffisamment qualifiées et outillées pour une réponse appropriée dans les délais requis ;
4. A tous les niveaux, les équipements, moyens de transport, matériels et médicaments nécessaires sont en quantité insuffisante pour une réponse appropriée ;
5. Le pays ne dispose pas de capacités de diagnostic biologique de la maladie ;
6. Les capacités aux points d'entrée sont très insuffisantes ;

Monsieur le Ministre, bien que des efforts réels sont en cours dans la mise en place des activités de préparation à la réponse à une éventuelle épidémie de MVE, il reste encore beaucoup à faire pour que le pays soit effectivement prêt.

C'est ainsi que je voudrais vous proposer les éléments suivants pour l'amélioration du niveau de préparation :

1. Designier un Coordonnateur national de lutte contre Ebola, qui pourra coordonner les équipes des formateurs nationaux, les Equipes d'Intervention Rapides et aussi coordonner ensemble avec l'OMS, tous les partenaires qui s'engagent à appuyer le pays en matière de lutte contre Ebola, et cela jusqu'à l'extinction de l'Epidémie en Afrique de l'Ouest ;
2. Mettre en place deux Equipes d'Interventions Rapides nationales multidisciplinaires, l'une à Ouagadougou et l'autre à Bobo Dioulasso, pouvant rapidement atteindre dans un délai maximal de 24 heures, toute localité du pays où surviendrait un cas suspect pour y organiser les activités de réponse. Ces équipes devraient être dotées de tous les moyens nécessaires pour mener leurs interventions ;
3. Appuyer le CHU Yalgado Ouedraogo et le CMA de Pissy à Ouagadougou, à mettre en place des structures pour un centre de traitement Ebola qui répondent aux normes, avec un personnel formé et des intrants pré positionnés ;
4. Evaluer le site identifié à Bobo Dioulasso pour son renforcement en CTE ;
5. Mettre en place deux dépôts centraux des intrants et équipements de lutte contre Ebola, un à Ouagadougou et un autre à Bobo Dioulasso, pour entreposer et suivre les déploiements de tous les intrants qui viendraient au pays pour la lutte contre Ebola ;
6. Renforcer le Laboratoire Muraz de Bobo Dioulasso, pour lui permettre de faire un diagnostic du virus Ebola et des filovirus en général ;
7. Former, équiper et renforcer les équipes aux points d'entrée, surtout ceux aux frontières avec le Mali, la Cote d'Ivoire et le Ghana ;

Vous trouverez ci-joint le rapport final de la mission d'évaluation de l'OMS.

Puis-je vous assurer, Monsieur le Ministre que l'OMS se tiendra toujours à vos côtés pour apporter son appui technique aux efforts de préparation à la riposte à une éventuelle épidémie de maladie à virus Ebola.

Tout en vous remerciant pour votre constante sollicitude, je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute considération.

P.J. : Rapport final de la mission

Dr Jean-Bosco NDIHOUBWAÏO
Représentant a.i. de l'OMS
au Burkina Faso

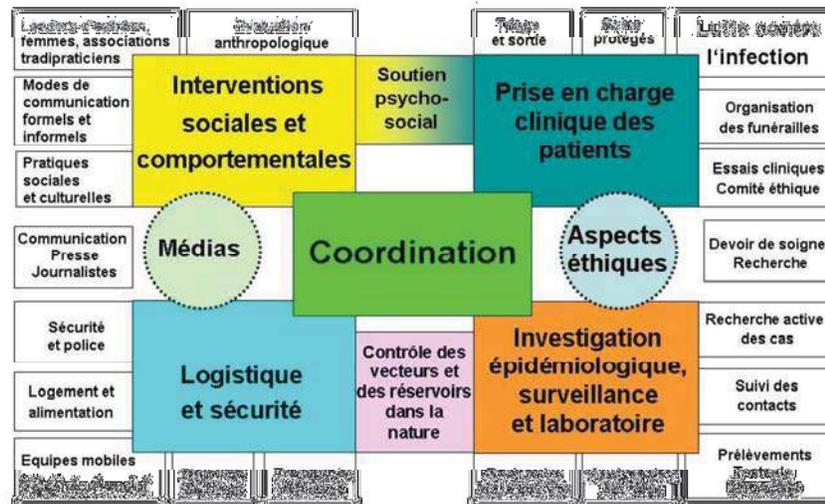


ANNEXE 3 : Structure organisationnelle proposée par l'OMS pour la coordination de la préparation et de la riposte face à la maladie à virus Ebola

Les stratégies de lutte contre les épidémies de maladie à virus Ebola s'appuient sur une forte coordination menée par le Ministère de la santé, à travers un comité national de coordination des activités de lutte et de mobilisation des ressources.

Le comité de coordination est divisé en plusieurs sous-comités qui reflètent les principes de base de la stratégie de lutte contre les épidémies de maladie à virus Ebola. Ils sont au minimum au nombre de 7 :

- sous-comité Investigation épidémiologique, surveillance et laboratoire
- sous-comité Interventions sociales et comportementales
- sous-comité Médias
- sous-comité Prise en charge clinique des patients
- sous-comité Projets de recherche et aspects éthiques
- sous-comité Logistique et sécurité
- sous-comité Contrôle des vecteurs et des réservoirs dans la nature.



Ce comité peut instituer des comités de coordination régionaux, voire locaux, dont le rôle sera de coordonner les activités quotidiennes des équipes d'intervention sur le terrain et les aspects techniques et de vérifier la bonne application des stratégies adoptées par le comité de coordination national.

Le mandat du comité national de coordination et des sous-comités sont précisés dans le manuel *Flambées épidémiques de maladie à virus Ebola et Marburg : préparation, alerte, lutte et évaluation* disponible sous : [www.who.int/csr/resources/publications/ebola/manual EVD/fr/](http://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/manual_EVD/fr/).

ANNEXE 4 : Définition de cas utilisée dans les directives nationales

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

1.2 Définitions standards de cas

❖ Définition de cas suspects de MVE au Burkina Faso (dans le contexte actuel d'épidémie à MVE dans la sous-région)

Toute personne qui présente :

- une fièvre élevée à début brutal qui ne répond pas au traitement de causes habituelles de fièvre dans la région et au moins 3 des symptômes suivants : céphalées (maux de tête), perte d'appétit, fatigue intense, douleur musculaire ou articulaire, difficulté à respirer, vomissements, diarrhée, douleurs abdominales, difficulté à avaler, hoquet, saignement inexplicable (hémorragies gingivales, conjonctivales, ou présence de sang dans les urines ou selles).

Ou

- un décès brutal inexplicable.

La présence d'un des éléments ci-dessous à l'interrogatoire renforce la suspicion en faveur de la MVE :

- une notion de séjour dans un pays épidémique au cours des trois (3) semaines précédant le début des symptômes ;
- un contact avec un cas suspect, probable ou confirmé au cours des trois (3) semaines précédant le début des symptômes ;
- un contact avec des animaux sauvages malades ou morts au cours des trois (3) semaines précédant le début des symptômes ;
- une notion de séjour dans une région enregistrant des morts inexplicables d'animaux sauvages au cours des trois (3) semaines précédant le début des symptômes ;
- une notion de contact avec un sujet venant d'un pays en épidémie au cours des trois (3) semaines précédant le début des symptômes.

NB : dans les situations ordinaires, il faut se référer à la définition du guide technique de la SIMR.

❖ **Cas probable de maladie à virus Ebola** *(Définition de cas à utiliser uniquement au niveau des hôpitaux et des équipes de surveillance)*

Tout cas suspect ne pouvant plus bénéficier de confirmation biologique, mais dont le sous-comité de surveillance estime, après évaluation lors d'une réunion de classification des cas, qu'il y a preuve de lien épidémiologique avec un cas confirmé.

NB : Aussi longtemps qu'il existe pour un cas des possibilités de confirmation biologique, le cas suspect ne peut être classifié probable. Il devra rester suspect jusqu'à l'obtention des résultats de laboratoire qui vont permettre de le reclasser comme cas «confirmé» ou «non cas».

❖ **Cas confirmé de Maladie à virus Ebola**

Tout cas suspect avec un résultat de laboratoire positif. Les cas confirmés au laboratoire doivent être positifs soit pour l'antigène du virus, soit pour l'ARN viral détecté par RT-PCR, soit pour les anticorps IgM dirigés contre Ebola.

❖ **Personne contact d'un cas de maladie à virus Ebola**

Toute personne ayant été, dans les 21 jours précédents, exposée à un cas suspect, probable ou confirmé de MVE selon au moins une des modalités suivantes:

- a dormi dans le même foyer que le cas ;
- a eu un contact physique direct avec le cas (vivant ou décédé) pendant sa maladie ;
- a eu un contact physique direct avec le cas (décédé) pendant les funérailles ;
- a eu un contact direct avec le sang ou les fluides corporels du cas pendant sa maladie ;
- a eu un contact direct avec les vêtements ou le linge du patient,
- a été allaité au sein d'un cas (pour un bébé).

❖ **Personne contact d'un animal mort ou malade**

Toute personne ayant été, dans les 21 jours précédents, exposée à un animal mort ou malade selon au moins une des modalités suivantes:

- a eu un contact physique direct avec l'animal ;
- a eu un contact direct avec le sang ou les fluides corporels de l'animal ;
- a dépecé l'animal ;
- a mangé de la viande de brousse crue.

❖ **Personne contact d'un laboratoire**

Toute personne ayant été, dans les 21 jours précédents, directement exposée à du matériel biologique dans un laboratoire selon au moins une des modalités suivantes:

- a eu un contact direct (sans mesures usuelles de protection contre les infections) avec des prélèvements de patients suspects, probables ou confirmés de MVE ;
- a eu un contact direct avec des prélèvements d'animaux suspects MVE.

Le contact avec un établissement hospitalier où des cas de MVE ont été pris en charge dans les 21 jours précédents le début des symptômes de la maladie constitue un autre facteur de risque de la MVE.

La personne contact doit être suivie pendant 21 jours après l'exposition.
Si le contact est asymptomatique pendant 21 jours après son exposition, il sort du suivi.

ANNEXE 5 : Fiche proposée dans les directives nationales pour l'investigation des cas

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

MINISTERE DE LA SANTE ----- SECRETARIAT GENERAL ----- DIRECTION GENERALE DE LA SANTE ----- DIRECTION DE LA LUTTE CONTRE LA MALADIE	BURKINA FASO Unité - Progrès - Justice
--	---

FICHE D'INVESTIGATION DE CAS DE MALADIE A VIRUS EBOLA

INFORMATIONS GENERALES
Région sanitaire : _____
District sanitaire _____
Formation sanitaire _____
Ville/Village/Quartier _____
Adresse (numéro du téléphone) _____
Date de détection du cas: / __ / __ / __ / __ /
Type de FS ayant notifié le cas : CM/CMA CHR/CHU CSPS Centre d'isolement
Nom et prénom de l'agent ayant rempli la fiche _____

IDENTIFICATION DU PATIENT
Numéro d'identification du cas: _____
Nom et Prénom (s) du patient _____
Nom du chef de famille _____
Date de naissance / __ / __ / __ / __ /
Age (ans) _____
Sexe M F
Ville/Village/Quartier de résidence _____
District de résidence _____
Coordonnées GPS domicile du cas : Latitude _____ Longitude _____
Nationalité: _____

Profession du patient (cocher la case qui convient et ajouter les détails si nécessaire)

- Planteur Ménagère Enfant Chasseur/Marchand de viande de brousse
 Personnel de santé, précisé : Structure sanitaire _____ Qualification _____
 Mineur/Orpailleur Élève/Étudiant Autres (à préciser) _____

HISTOIRE DE LA MALADIE

Date de début des symptômes / ___ / ___ / ___ /

Nom du village où le patient est tombé malade _____

District _____

Est-ce que le patient s'est déplacé pendant la maladie Oui Non NSP

Si oui, remplir la liste indiquant les villages, structures sanitaires et districts:

Village _____ Formation sanitaire _____ District sanitaire _____

Village _____ Formation sanitaire _____ District sanitaire _____

Village _____ Formation sanitaire _____ District sanitaire _____

INFORMATIONS CLINIQUESLe patient a-t-il présenté la **Fièvre** ? Oui Non NSP si oui, date de début / ___ / ___ / ___ /

Est-ce que le patient présente ou a présenté un des symptômes suivants (cocher):

Céphalées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Diarrhée	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Douleurs abdominales	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Vomissements/nausées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Fatigue intense	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Anorexie/perte d'appétit	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Myalgies/arthralgies	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Difficulté à la déglutition	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Difficultés respiratoires	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Hoquets	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Toux intense	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Eruptions cutanées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Signes d'hémorragies		
Saignements des gencives (gingivorragie)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Conjonctives injectées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Pétéchies/purpura	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Sang noir dans les selles (méléna)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Vomissement de sang (hématémèse)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Saignement du nez (épistaxis)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Autre saignement (préciser)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non

RISQUES D'EXPOSITION

- Le patient a-t-il été en contact avec une **personne atteinte de maladie à virus Ebola** ou une **personne morte de maladie à virus Ebola** pendant les 3 dernières semaines avant le début des symptômes? Oui Non NSP

Si oui, préciser :

Date du dernier contact avec le cas / ___ / ___ / ___ /

Lieu de contact avec le cas : Domicile Centre de santé Autre, Préciser _____

Au moment du contact, le cas était : vivant ou décédé

Si décès de la personne contacte, date du décès / ___ / ___ / ___ /

- Le patient a-t-il consulté un **guérisseur/ tradi-praticien** pendant les 3 dernières semaines avant le début des symptômes? Oui Non NSP

Si oui, Date de visite / ___ / ___ / ___ / Nom du guérisseur _____

District _____ Village _____

Le patient a-t-il reçu un traitement traditionnel? Oui Non NSP

Si oui, expliquer quel type de traitement traditionnel: _____

- Le patient a-t-il assisté à des **funérailles** pendant les 3 dernières semaines avant le début des symptômes? Oui Non NSP

Si oui, District _____ Village _____

- Le patient a-t-il été en contact avec un **animal sauvage** pendant les 3 dernières semaines avant le début des symptômes? Oui Non NSP

Si oui, Date de contact / ___ / ___ / ___ / Type d'animal _____

- Le patient a-t-il travaillé ou s'est-il rendu dans une **mine/grotte habitée par des colonies de chauves-souris** pendant les 3 dernières semaines avant le début des symptômes? Oui Non NSP

Si oui, Nom de la mine _____ District _____ Village _____

- Le patient a-t-il **voyagé** pendant les 3 dernières semaines avant le début des symptômes? Oui Non NSP

Si oui, préciser la date / ___ / ___ / ___ / le lieu _____

PRISE EN CHARGE DU CAS

- Prélèvement effectué? Oui Non NSP

Si oui, Date de prélèvement _____ Type : Sang Urine Salive Biopsie Selles

L'échantillon testé a été pris sur : Malade Convalescent Après le décès

Le patient a-t-il été transféré dans un centre de prise en charge ? Oui Non

Le patient a-t-il été isolé ? Oui Non

Si oui, Nom du centre d'isolement _____

LABORATOIRE

Type de prélèvement analysé

- Sang sur tube sec
- Sang sur anticoagulants
- Adénopathie
- Selles/Urine
- Salive
- Biopsie
- Autre, à préciser _____

Résultats

Détection d'antigène	<input type="checkbox"/> Positif	<input type="checkbox"/> Négatif	<input type="checkbox"/> NA
Sérologie IgM	<input type="checkbox"/> Positif	<input type="checkbox"/> Négatif	<input type="checkbox"/> NA
Sérologie IgG	<input type="checkbox"/> Positif	<input type="checkbox"/> Négatif	<input type="checkbox"/> NA
RT-PCR	<input type="checkbox"/> Positif	<input type="checkbox"/> Négatif	<input type="checkbox"/> NA
Culture du virus	<input type="checkbox"/> Positif	<input type="checkbox"/> Négatif	<input type="checkbox"/> NA
Immuno histochimie	<input type="checkbox"/> Positif	<input type="checkbox"/> Négatif	<input type="checkbox"/> NA
Immunofluorescence	<input type="checkbox"/> Positif	<input type="checkbox"/> Négatif	<input type="checkbox"/> NA

EVOLUTION DU CAS (à vérifier 4 semaines après la date de début des symptômes)

Vivant Décédé

Date d'hospitalisation / ___ / ___ / ___ / Date de sortie / ___ / ___ / ___ /

Si décédé, préciser :

Date du décès / ___ / ___ / ___ / Lieu de décès : Centre de santé Domicile Autre _____

Classification finale du Cas Suspect Probable Confirmé Pas un cas

Commentaires : -----

ANNEXE 6 : Fiche proposée dans les directives nationales pour la surveillance au niveau des points d'entrée

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

MINISTERE DE LA SANTE -----	BURKINA FASO
<u>Fiche de surveillance de la Maladie à virus Ebola (MVE) aux points d'entrée (Ebola virus disease surveillance form)</u>	
Date (Jour / Mois / Année)/...../.....	
I. IDENTIFICATION	
Nom et Prénoms (Family name and First name) Sexe (Sex) : <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> F	
Patient N° Date de naissance (Birthday) Nationalité(Nationality) :	
Profession (Occupation)	
Passeport (Passport N°...)..... N° de vol (Flight N°).....	
Venant de (Coming from)..... Allant à (going to).....	
Pays de Résidence (Country of residence)	
Adresse à l'étranger (Address overseas)	
Adresse au Burkina Lieu et Téléphone (Address in Burkina).....	
II. RENSEIGNEMENTS SUR LA MVE	
Avez-vous été en contact avec un malade d'Ebola ? (Have you been in contact with EVD patient ?) Oui (Yes) <input type="checkbox"/> Non (No) <input type="checkbox"/>	
Avez-vous séjourné ces 3 dernières semaines dans un pays touché par la MVE ? (Have you been in EVD affected country during the last 3 weeks ?) Oui (Yes) <input type="checkbox"/> Non (No) <input type="checkbox"/>	
Avez-vous été en contact avec des animaux sauvages comme les singes, chauves-souris, antilopes... ? (Have you been in closed contact with wild animals like monkeys, bats, antelope... ?) Oui (Yes) <input type="checkbox"/> Non (No) <input type="checkbox"/>	
Souffrez-vous actuellement des signes suivants ? (Do you suffer from the following signs ?)	
Fièvre (Fever) Oui (Yes) <input type="checkbox"/> Non (No) <input type="checkbox"/>	
Céphalées (Headaches) Oui (Yes) <input type="checkbox"/> Non (No) <input type="checkbox"/>	
Vomissements (vomiting) Oui (Yes) <input type="checkbox"/> Non (No) <input type="checkbox"/>	
hémorragie (Haemorage) Oui (Yes) <input type="checkbox"/> Non (No) <input type="checkbox"/>	
Diarrhée(Diarrhea) Oui (Yes) <input type="checkbox"/> Non (No) <input type="checkbox"/>	
Douleurs abdominales (Stomachache) Oui (Yes) <input type="checkbox"/> Non (No) <input type="checkbox"/>	

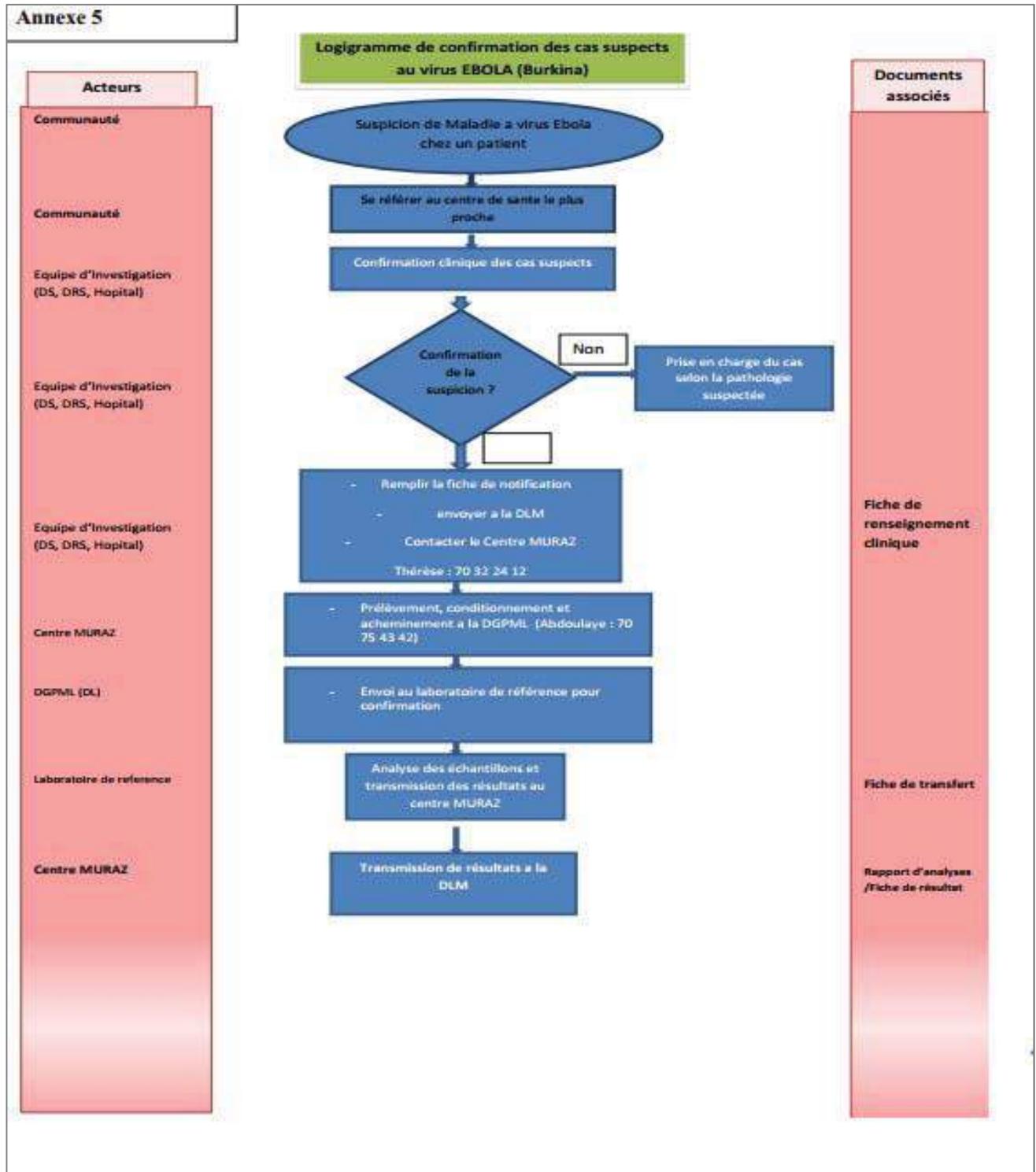
ANNEXE 9 : Fiche proposée dans les directives nationales pour le rapport journalier de suivi des contacts

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

MINISTERE DE LA SANTE		BURKINA FASO
SURVEILLANCE DE LA MALADIE A VIRUS EBOLA FORMULAIRE DE RAPPORT DE SUIVI DES CONTACTS		
Date		
Numéro d'équipe		N° _____
Membres de l'équipe		
Villages assignés à l'équipe	Nombre de villages	
	Noms des villages	
	Nombre total de concessions	
Villages visités par l'équipe	Nombre de villages	
	Noms des villages	
	Nombre total de concessions	
Total des cas de MVE dont les contacts sont sous suivis		
Total des contacts sous suivis		
Nombre des contacts ayant terminé ce jour leurs 21 jours de suivi		
Total des cas de MVE dont les contacts ont été suivis ce jour		
Total des contacts suivis ce jour		
Nombre de contacts présentant des symptômes		
Nombre d'alertes communautaires investiguées ce jour		
Observations : _____ _____ _____ _____ _____		

ANNEXE 10 : Logigramme pour l'investigation des cas suspects (directives nationales)

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.



ANNEXE 11 : Protocole de suivi des personnes contacts

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

Le suivi des contacts se définit comme l'identification et le suivi pendant 21 jours des personnes qui ont été exposées à une source d'infection de MVE. C'est une activité importante de la surveillance active et une composante cruciale de la stratégie globale de contrôle d'une épidémie de MVE.

Le suivi des contacts permet une détection et un isolement précoce des nouveaux cas permettant ainsi d'interrompre la transmission du virus.

Le suivi des contacts doit se faire selon les 3 phases suivantes: identification des contacts, dressage de la liste des contacts et suivi proprement dit des contacts

Identification des contacts

Devant tout cas suspect, probable ou confirmé de MVE (qu'il soit vivant ou décédé), l'équipe d'investigation ou l'équipe de surveillance doit, lors de l'investigation du cas, identifier tous les contacts potentiels du cas comme suit :

- Obtenir des informations sur les activités du cas suspect, probable ou confirmé de MVE depuis le début de sa maladie ;
- Obtenir des informations sur les activités et rôles des personnes proches du cas depuis le début de sa maladie ;
- Se rendre au domicile du cas pour recueillir les informations sur : toutes les personnes qui ont résidé au même endroit que le cas ou lui ont rendu visite à la maison ou à l'hôpital, depuis le début de sa maladie ;
- Se rendre dans tous les endroits visités par le cas (tradipraticiens, parents, lieux de culte, etc.) pour identifier les contacts ;
- Visiter toutes les structures de soins ayant accueilli le cas depuis le début de sa maladie et identifier tous les agents de santé y compris du laboratoire qui ont été en contact direct avec le cas sans appliquer les mesures de prévention de l'infection, les patients qui ont
- Identifier toutes les personnes qui ont eu un contact avec le corps du cas s'il est décédé
- Accorder la priorité aux personnes contacts à haut risques tels que: ceux qui ont eu contact physique direct avec les sécrétions du malade (sang, vomissements, salive, urines, selles) ou avec la dépouille mortelle, ou qui ont touché ou nettoyer son linge, on dormi ou mangé dans la même maison que le cas, les nourrissons allaités par un cas, les agents de santé victimes d'AES lors des soins au cas, le personnel de laboratoire entré en contact direct sans protection avec un prélèvement d'un cas suspect de MVE, les patients ayant reçu des soins dans un ..

Etablissement de la liste des contacts

La liste des personnes contacts identifiées est établie par l'équipe d'investigation ou l'équipe de surveillance qui doit:

- Enregistrer tous les contacts d'un même cas sur le formulaire liste des contacts
- Communiquer avec tous les contacts enregistrés sur la liste afin de les informer de leur statut de contact, de sa signification, des actions qui seront entreprises pour leur suivi et de l'importance de leur prise en charge médicale précoce dès qu'ils présenteront des symptômes ;
- Informer les contacts des mesures de prévention appropriées pour réduire le risque d'exposition

- Informer les contacts de la nécessité de limiter leurs déplacements pendant la période de leur suivi : éviter de se rendre dans les regroupements de personnes, les événements sociaux, éviter d'utiliser les moyens de transport public.
- Demander aux personnes contacts de signaler immédiatement à l'équipe de suivi la survenue des symptômes tels que fièvre, céphalées et asthénie.

3. Suivi des contacts

a. Préparation des équipes

- Mettre en place l'équipe de suivi des contacts qui doit être composée des chargés de la surveillance de la structure de soins concernée (pour la supervision de l'activité) , des volontaires (ASBC et volontaires de la Croix Rouge) pour les visites aux contacts et des leaders communautaires pour une meilleure relation de confiance ;
- Former les membres de cette équipe sur la procédure de suivi des contacts, les outils et les mesures de prévention de l'infection (formation assurée par l'équipe de surveillance DS/DRS/Equipe d'intervention rapide)
- Composer les binômes et répartir les superviseurs
- Doter les équipes de suivi des outils requis (listes des contacts, fiche de suivi, fiche de rapport de suivi) et matériel (thermomètre infra rouge digital ??, Gants, Solutions hydro alcoolique, supports de sensibilisation sur la MVE)

b. Procédure de conduite des visites de suivi

i. Rôle du superviseur des équipes de suivi

- Chaque matin le superviseur apprête la liste des contacts devant être visités ce jour
- Il rejoint les différentes équipes de suivi sur leur site pour leur remettre leurs listes de suivi
- Superviser les équipes de suivi et au besoin assurer un contrôle auprès des personnes contacts (15 équipes par jour/superviseur)
- Rencontrer journalièrement toutes les équipes à la fin des visites pour faire le point de la situation
- Elaborer le rapport global de sa zone de supervision et le transmettre journalièrement au sous-comité surveillance au niveau du district

ii. Rôle des équipes de suivi

- Visiter les personnes contact à leur domicile selon le plan de visite établi (10 contacts /Jour/Equipe)
- Se munir du matériel nécessaire : paires de gants, flacon de désinfectant, thermomètre, fiches de suivi des contacts
- Eviter les salutations avec contact physique
- S'entretenir avec la personne contact sur son état de santé et les éventuels symptômes qu'il ressent
- Prendre la température du cas tant qu'il ne présente pas de symptôme
- remplir correctement le formulaire de suivi
- Si le contact signale des symptômes : **NE PAS PRENDRE SA TEMPERATURE ET APPLIQUER LA PROCEDURE DE GESTION APPROPRIEE ci- dessous**

- Si l'équipe ne trouve pas le contact à domicile il faut immédiatement le signaler au superviseur tout en essayant de le localiser et de comprendre les raisons de son absence avec l'appui des leaders communautaires
- Vérifier si d'autres personnes résidant dans la concession ne se portent pas bien afin d'identifier de nouveaux cas suspects
- Vérifier si d'autres personnes contacts n'avaient pas encore été recensées puis les inclure sur la liste pour leur suivi
- A la fin de la visite des contacts qui leur ont été confiés, l'équipe de suivi remplit le formulaire journalier de suivi et rend compte de l'activité au superviseur
- Au cas où une personne contact suivie rentre en contact avec un nouveau malade vivant / décédé, son nom doit être reporté sur la liste des contacts de ce nouveau et sera suivi pendant 21 jours à compter de la date du nouveau contact.
- Si le cas suspect ou probable de MVE auquel les personnes contact suivies avait été exposées est finalement avéré négatif à Ebola après l'examen de laboratoire, le suivi de ses contacts n'est plus nécessaire et doit être interrompu.

c. Gestion des personnes contacts présentant des symptômes

- Ne pas prendre sa température
- Signaler immédiatement cette situation au superviseur et/ou à l'équipe de gestion des alertes pour enclencher la procédure de gestion des cas suspects

d. Gestion des personnes contacts à la fin de leur période de suivi de 21 jours

- A la fin du suivi, évaluer globalement les résultats et si la personne contact n'a présenté aucun symptôme, elle est déclarée sortie du suivi et peut reprendre ses activités normales
- Informer la personne des précautions de prévention de l'infection afin qu'elle ne s'expose pas à un autre cas suspect, probable ou confirmé et devienne nouvelle personne contact d'un autre cas
- Mener des activités de communication au sein de la communauté pour éviter la discrimination à l'endroit de ces personnes sorties du suivi

Précautions et mesures de prévention à prendre par les équipes de suivi

Eviter le contact physique direct avec les contacts tel que serrer les mains, accolades

Maintenir une distance de plus d'un mètre avec la personne contact suivie

Eviter de rentrer dans les chambres des personnes contacts ou de s'asseoir sur des sièges offerts, ou de toucher des objets potentiellement contaminés

Eviter de manger ou boire pendant le suivi des contacts

Eviter le port de tenue de protection pour effectuer la visite de suivi au domicile des contacts

Pour effectuer la prise de température :

- Porter la paire de gants
- En cas d'utilisation de thermo flash: prendre la température en orientant le thermoflash à 10 cm de la tempe
- En cas d'utilisation de thermomètre à mercure : la personne contact doit faire dos à la personne chargée du suivi qui place le thermomètre sous l'aisselle. Eviter de toucher le contact ou de se mettre en face du contact et attendre de récupérer le thermomètre pour lecture de la température. Désinfecter correctement le thermomètre après chaque usage.

Les membres des équipes de suivi des contacts doivent prendre leur propre température chaque matin, en raison de leur potentielle exposition lors des visites de suivi qu'ils effectuent.

ANNEXE 12 : Protocole pour l'enterrement sécurisé des victimes d'Ebola (directives nationales)

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

- l'équipe de santé en place informe les parents du décès ;
- Elle informe les parents sur les conditions d'inhumation sous la supervision des hygiénistes.
- L'inhumation doit avoir lieu le plus tôt possible après que le corps ait été préparé à l'hôpital
- une équipe restreinte formée assure la préparation du corps à l'enterrement. Elle est composée de : au moins trois personnes avec PPE, 2 pour manipuler le corps et un pour porter le pulvérisateur de solution de désinfection. A la périphérie du champ d'action il faudrait un coordonnateur habillé normalement qui observe et dirige l'équipe pour une application rigoureuse des mesures de prévention d'infection.

a) Préparer les corps sans risques

L'équipe formée chargée des enterrements sécurisés devra :

- Préparer le corps avec précaution afin d'éviter le risque de transmission ;
- S'efforcer de respecter les pratiques culturelles et les croyances religieuses de la famille, dans la mesure où elles n'entraînent pas de risques de transmission. Faire comprendre à la famille que certaines pratiques, comportant un risque de transmission devront être abandonnées ;
- Conseiller la famille et la communauté quant à la conduite à tenir pour se protéger contre la maladie. Si le corps est préparé sans information ni support à la famille et à la communauté, les membres de la communauté pourraient ne plus vouloir amener par la suite d'autres parents à l'hôpital par crainte de ne pas recevoir le corps une fois le malade décédé ;
- Trouver un membre de la famille qui a de l'influence auprès des autres et qui s'assurera que les pratiques dangereuses comme celles de toucher et de laver le corps seront évitées.

Pour préparer le corps à l'hôpital :

- Porter des tenues de protection individuelle comme il est recommandé pour les membres du personnel de la zone d'isolement, mettre une deuxième paire de gants épais en caoutchouc ;
- Désinfecter le corps par la pulvérisation d'eau de javel à une concentration de 0,5% (solution de 5% diluée au 1/10) sur le corps et les régions adjacentes ;
- Mettre le corps dans un sac mortuaire que l'on fermera bien. Asperger le sac mortuaire avec l'eau de javel à une concentration de 0,5%. Mettre le corps dans un cercueil si on en dispose ;
- S'il n'y a pas de sac mortuaire, envelopper le corps dans deux tissus de coton épais que l'on imbiberait d'eau de javel à une concentration de 0,5%. Envelopper ensuite le corps dans du plastique (nappe de cuisine en plastique) que l'on fixera avec un ruban adhésif en plastique. Asperger de l'eau de javel. Mettre le corps dans un cercueil si on en dispose ;
- Transporter le corps sur un lieu d'inhumation le plus vite possible. Assigner un agent de santé ou un membre du personnel de l'établissement pour accompagner le corps afin d'être sûr que toutes les précautions de sécurité soient observées.

b) Transporter le corps sans risque

Les mesures de contrôle de l'infection devront rester en vigueur durant le transport du corps au lieu d'inhumation.

1. Prévoir le chemin le plus court possible pour des raisons de sécurité et pour limiter toute possibilité de transmission par contact accidentel ;
2. Tout membre du personnel hospitalier qui aura à toucher ou à porter le corps pendant le transport devra porter les mêmes vêtements protecteurs que ceux portés dans la zone d'isolement.

Dans la mesure du possible, où il n'a pas de contact avec le corps, le chauffeur du véhicule n'a pas besoins de porter des vêtements protecteurs.

3. Prendre un récipient fermé ou un pulvérisateur contenant de l'eau de javel à une concentration de 0,5% dans l'éventualité d'un contact accidentel avec le corps ou des liquides corporels infectieux. L'utiliser aussi pour nettoyer les liquides répandus dans le véhicule.

c) Préparer le site d'inhumation

1. la tombe doit avoir au moins 2 mètres de profondeur.
2. expliquer à la famille qu'il n'est pas possible de voir le corps et l'aider à comprendre pourquoi la cérémonie d'inhumation devra être réservée à la famille uniquement.

d) Désinfecter le véhicule après le transport du corps

1. Les membres du personnel qui désinfecteront le véhicule devront porter des vêtements protecteurs.
 2. Laver l'intérieur du véhicule où le corps a été posé avec une solution d'eau de javel à une concentration de 0,5%
 3. Laisser agir pendant 10 minutes.
 4. Rincer abondamment à l'eau claire et laisser sécher à l'air.
- Faire attention : bien rincer car l'eau de javel est corrosive.

ANNEXE 13 : Directives pour l'habillage avec les tenues de protection individuelle

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

- 1 Veiller à toujours porter l'équipement essentiel de protection individuelle (EPI) avant tout contact avec un cas suspect, probable ou confirmé de fièvre hémorragique.
- 2 Un autre membre qualifié de l'équipe doit toujours superviser les personnes qui mettent et retirent l'EPI. Les instructions doivent être affichées au mur dans les vestiaires prévus à cet effet.
- 3 Réunir tous les articles d'EPI nécessaires à l'avance. Enfiler la tenue chirurgicale au vestiaire.



- 4 Enfiler des bottes en caoutchouc. Si indisponibles, mettre des chaussures fermées et étanches et enfile ensuite des sur-chaussures.



**OU,
SI LES BOTTES
SONT
INDISPONIBLES**



- 5 Enfiler la blouse imperméable par-dessus la tenue chirurgicale.



- 6 Mettre la protection faciale:

- 6a Mettre un masque médical.



- 6b Mettre des lunettes de protection ou un écran facial.



OU



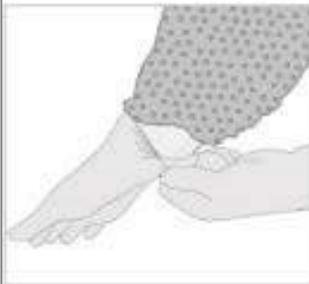
7 Si vous avez des écorchures sur le cuir chevelu ou si vous craignez de recevoir des éclaboussures de liquide, mettez aussi une coiffe.



8 Pratiquer l'hygiène des mains.



9 Mettre les gants*, en recouvrant le bas des manches.



10 Ajouter un tablier imperméable en plastique si la blouse n'est pas imperméable ou si des activités demandant des efforts importants sont prévues avec le patient.



Pendant que vous portez l'EPI:

- évitez de toucher ou d'ajuster l'EPI
- changez de gants s'ils se déchirent ou se détériorent
- changez de gants entre chaque patient
- pratiquez l'hygiène des mains avant d'enfiler une nouvelle paire de gants

* Utiliser **deux paires de gants** si une activité demandant des efforts importants est prévue (par exemple le déplacement d'un patient ou d'un cadavre), ou bien des tâches impliquant un contact avec du sang ou des fluides est anticipé. Utiliser **des gants épais/en caoutchouc** pour le nettoyage de l'espace environnant et la gestion des déchets.

ANNEXE 14 : Directives pour le retrait des tenues de protection individuelle

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

- 1** Enlever le tablier en plastique et s'en débarrasser de manière sûre afin d'éviter tout danger de contamination. S'il doit être réutilisé, le mettre dans un bac approprié avec du désinfectant.



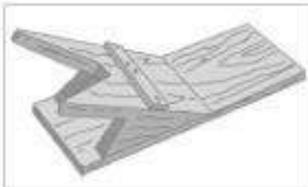
- 2** Si vous portez des sur-chaussures, les enlever avant d'enlever vos gants. (Si vous portez des bottes, reportez-vous à l'étape 5).



- 3** Enlever la blouse et les gants, les retourner et s'en débarrasser de manière appropriée.



- 4** Si vous portez des bottes en caoutchouc, les retirer sans les toucher (de préférence avec un tire-bottes). Les mettre dans un bac avec un désinfectant.



- 5** Pratiquer l'hygiène des mains.



- 6** Si vous portez une coiffe, la retirer à ce stade (en commençant par l'arrière).



- 7** Enlever la protection faciale:
7a Enlever l'écran facial ou les lunettes de protection (en partant de l'arrière). Mettre la protection oculaire dans un bac à part pour le traitement ultérieur.



- 7b** Enlever le masque en commençant par l'arrière. Pour enlever le masque, défaire en premier l'attache du bas, puis celle du haut.



- 8** Pratiquer l'hygiène des mains.



ANNEXE 15: Directives pour le lavage des mains

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

Le lavage des mains Comment ?

Laver vos mains au savon et à l'eau lorsqu'elles sont visiblement souillées. Sinon, utiliser la friction hydro-alcoolique pour l'hygiène des mains.

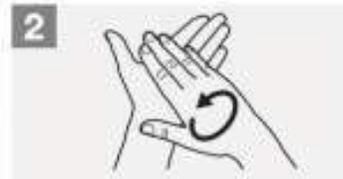
 **Durée de la procédure : 40-60 secondes**



0 Mouler les mains abondamment ;



1 Appliquer suffisamment de savon pour recouvrir toutes les surfaces des mains et frictionner ;



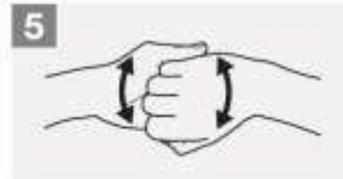
2 Paume contre paume par mouvement de rotation ;



3 Le dos de la main gauche avec un mouvement d'avant en arrière exercé par la paume de la main droite, et vice versa ;



4 Les espaces interdigitaux, paume contre paume et doigts entrelacés, en exerçant un mouvement d'avant en arrière ;



5 Le dos des doigts dans la paume de la main opposée, avec un mouvement d'aller-retour latéral ;



6 Le pouce de la main gauche par rotation dans la main droite, et vice versa ;



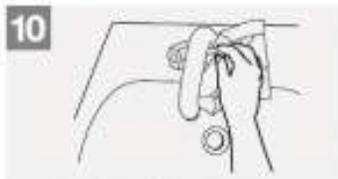
7 La pulpe des doigts de la main droite dans la paume de la main gauche, et vice versa ;



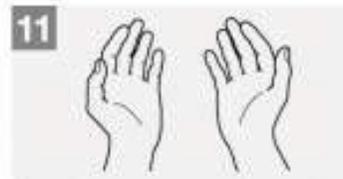
8 Rincer les mains à l'eau ;



9 Sécher soigneusement les mains à l'aide d'un essuie-mains à usage unique ;



10 Fermer le robinet à l'aide du même essuie-mains ;



11 Vos mains sont propres et prêtes pour le soin.

La friction hydro-alcoolique

Comment ?

Utiliser la friction hydro-alcoolique pour l'hygiène des mains !
Laver vos mains au savon et à l'eau lorsqu'elles sont visiblement souillées.

 **Durée de la procédure : 20-30 secondes**

1a



Remplir la paume d'une main avec le produit hydro-alcoolique, recouvrir toutes les surfaces des mains et frictionner :

1b



2



Paume contre paume par mouvement de rotation ;

3



Le dos de la main gauche avec un mouvement d'avant en arrière exercé par la paume de la main droite, et vice versa ;

4



Les espaces interdigitaux, paume contre paume et doigts entrelacés, en exerçant un mouvement d'avant en arrière ;

5



Le dos des doigts dans la paume de la main opposée, avec un mouvement d'allier-retour latéral ;

6



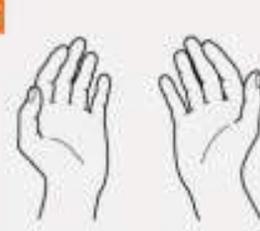
Le pouce de la main gauche par rotation dans la main droite, et vice versa ;

7



La pulpe des doigts de la main droite dans la paume de la main gauche, et vice et versa ;

8



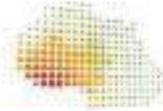
Une fois sèches, vos mains sont prêtes pour le soin.

ANNEXE 16 : Directives pour la préparation de solutions chlorées pour désinfection

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

Les recommandations décrites ci-dessous sont valables pour différentes valeurs de concentrations de chlore actif dans l'eau de Javel de ménage ou dans les produits chlorés solides (en poudre ou en granules).

 <p>Domaines d'utilisation</p>	<p>Les concentrations de 0,5% (solution de 5% diluée au 1/10) sont utilisées pour désinfecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déjections • Cadavres • Éclaboussures (sang, crachats, vomissures) • Sols • Linge • Matériel • Draps 	<p>Les concentrations de 0,05% (solution de 5 % diluée au 1/100) sont utilisées pour désinfecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mains gantées • Mains nues et peau
<p>Produit de base</p>	<p>Formule de préparation de la concentration souhaitée</p>	<p>Application</p>
<p>Solution d'eau de Javel</p> <p>N.B : le chiffre que le trouve représente le nombre de parts d'eau à ajouter à une part de concentrée d'eau de Javel</p>	<p>(Pourcentage de chlore / Pourcentage de chlore souhaité) - 1 = Part totale d'eau pour chaque part d'eau de Javel</p>	<p>1^{er} exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentration de départ : 5% • Concentration souhaitée : 0.5% Calcul : (5%/0.5%) - 1 = 6 <p>2^{ème} exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentration de départ : 2.5% • Concentration souhaitée : 0.5% Calcul : (2.5%/0.5%) - 1 = 4 <p>3^{ème} exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentration de départ : 3.8% • Concentration souhaitée : 0.5% Calcul : (3.8%/0.5%) - 1 = 6.6 (arrondi à 7)
<p>Utilisation de la poudre d'hypochlorite de calcium</p> <p>N.B : le chiffre que l'on trouve représente le nombre de gramme de produit solide (en poudre ou en granules) à dissoudre dans un litre d'eau propre</p>	<p>(Pourcentage de chlore souhaité / Pourcentage de chlore dans l'hypochlorite) x 1000 = Grammes d'hypochlorite à dissoudre dans chaque litre d'eau</p>	<p>1^{er} exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentration de départ : 35% • Concentration souhaitée : 0.5% Calcul : (0.5%/35%) x 1000 = 14.3 <p>2^{ème} exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentration de départ : 70% • Concentration souhaitée : 0.5% Calcul : (0.5%/70%) x 1000 = 7.1



resaolab

Appui de RESAOLAB à la lutte contre l'épidémie d'Ebola

Fondation Mérieux
Juillet 2014

Contenu

A propos de RESAOLAB	2
A propos de la Fondation Mérieux	2
RESAOLAB en Guinée	3
EBOLA en Guinée	3
Appui en réponse à la crise sanitaire Ebola en Guinée	4
Appui à plus long terme en Afrique de l'Ouest	4

RESAOLAB est mis en œuvre par la Fondation Mérieux grâce au soutien de l'Agence Française de Développement, la Banque Islamique de Développement, la Coopération Internationale Monégasque, la Fondation Stavros Niarchos et la Fondation Mérieux. L'OMS, l'OOAS et l'UEMOA participent à ce programme.



A propos de RESAOLAB

RESAOLAB : Réseau de l'Afrique de l'Ouest des Laboratoires est un réseau Inter-pays qui a été initié par la Fondation Mérieux en 2009 en collaboration avec les ministres de la santé du Burkina Faso, du Mali et du Sénégal. Quatre nouveaux pays ont rejoint le réseau en 2013 : le Bénin, la Guinée Conakry, le Niger et le Togo. Le programme est mis en œuvre grâce au soutien de l'Agence Française de Développement, la Banque Islamique de Développement, la Coopération Internationale Monégasque, la Fondation Mérieux et la Fondation Stavros Niarchos. L'OMS, l'OICAS et l'UEMOA accompagnent également cette initiative.

RESAOLAB est le premier programme régional qui apporte une réponse à cette problématique de santé publique. Conçu avec les acteurs de santé ouest africains il prend en compte l'ensemble des facteurs qui affectent la gouvernance et la performance des laboratoires. Les objectifs spécifiques sont liés aux 6 éléments du système de santé tels que définis par l'OMS et le Fonds mondial, et adaptés au laboratoire :

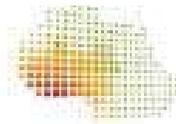
1. Améliorer les services de laboratoire
2. Développer, former et motiver les ressources humaines
3. Mettre en place un système de gestion des informations dans les laboratoires
4. Améliorer l'accès à des outils permettant d'effectuer des diagnostics de qualité
5. Augmenter le financement des systèmes de laboratoire
6. Renforcer les directives et la gouvernance des laboratoires

A propos de la Fondation Mérieux

Créée en 1967, la Fondation Mérieux est une fondation familiale indépendante, reconnue d'utilité publique. Sa mission est de contribuer à la santé mondiale par le renforcement des capacités locales des pays en développement pour réduire l'impact des maladies infectieuses sur les populations vulnérables.

Son action s'articule autour de trois objectifs :

1. **Renforcer les capacités de recherche** localement par des programmes collaboratifs sur des pathologies spécifiques des pays défavorisés, en formant les chercheurs et en développant des outils de diagnostic pour une meilleure identification des maladies infectieuses.
2. **Accroître l'accès des personnes vulnérables au diagnostic** par le renforcement des capacités de biologie clinique dans les centres régionaux de santé publique.
3. **Favoriser les échanges et le partage des connaissances** entre les acteurs de la santé pour contribuer à la diffusion et au développement des savoirs et des projets innovants.



resaolab

RESAOLAB en Guinée

Les activités décrites pour RESAOLAB sont adaptées aux réalités et aux besoins de la République de Guinée, dont :

- Pour l'amélioration des prestations de laboratoire : la mise en place d'un plan national d'Assurance qualité, de supervisions des laboratoires et d'une Evaluation externe de la Qualité (EEQ) ;
- Pour la formation initiale : octroi de 2 bourses pour un DES de biologie clinique, Réhabilitation de salles de TP à l'école de techniciens de Kindia, des bourses de formation (Master) pour 5 techniciens supérieurs ;
- Pour la formation continue : formation à l'aide de 10 modules pour l'ensemble des techniciens soit au centre national (Construction d'un bâtiment à l'IPPS de Conakry), soit au centre de formation régional de Kindia ;
- Pour l'appui à la surveillance épidémiologique : Mise en place dans les laboratoires régionaux d'un Système Informatisé de Gestion (SIGL).

EBOLA en Guinée

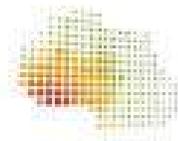
Selon les chiffres de l'Organisation mondiale de la Santé, en Guinée, au Liberia et en Sierra Leone, un total de 544 cas de fièvre Ebola a été détecté, dont 467 décès.

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) tire la sonnette d'alarme. Ce mardi, elle a annoncé avoir recensé 759 cas de contamination par le virus Ebola en Afrique de l'ouest. Ainsi, le nombre de décès causés par l'épidémie de fièvre Ebola en Guinée, au Liberia et en Sierra Leone était de 467 lundi.

Le précédent bilan de l'OMS du 24 juin faisait état de 599 cas dont 338 décès. Ce qui dénote d'une hausse de la pandémie, poussant l'OMS à publier, pour la première fois depuis le début de l'épidémie, en mars 2014, les statistiques détaillées différenciant les cas confirmés, suspects et probables dans les trois pays affectés.

La Fondation Mérieux, grâce au projet RESAOLAB est en permanence informée de l'évolution de la crise. Le Président national du comité de crise sanitaire de Guinée, le Dr Aboubacar Sidiki DIAKITE est également le Président du Comité National de RESAOLAB en Guinée. Celui-ci, lors de la dernière réunion internationale RESAOLAB à Bamako a pu, devant les directeurs nationaux des laboratoires des 7 pays du réseau nous a fait part des problèmes ressentis depuis le début de l'épidémie, dont :

- un long temps d'attente pour identifier le virus Ebola, temps propice à la propagation du virus
- une information trop tardive pour mettre en place des mesures préventives et des mesures de protection pour le personnel de santé, qui a été de fait lourdement touché par le virus
- un système de santé déficient et un manque d'organisation au niveau de la communication
- un système de réseau des laboratoires non encore fonctionnel (sans réel direction des laboratoires) et un laboratoire de référence déficient



resaolab

Suite à cette présentation, un certain nombre de propositions ont été émises pour un appui à la surveillance épidémiologique en Afrique de l'Ouest (cf. dernier paragraphe)

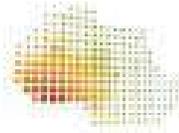
Appui en réponse à la crise sanitaire Ebola en Guinée

- I. Mise en place au sein de RESAOLAB d'un système pour la détection de pathogènes non identifiables et potentiellement dangereux
 - Afin de limiter le temps de détection des pathogènes, la Fondation Mérieux procédera avec le soutien de BIOPORT à la mise en place de boîtes à prélèvement sécurisées (3 ou 4) disponibles dans chaque direction des laboratoires du Ministère de la santé des 7 pays RESAOLAB (Bénin, Burkina Faso, Guinée, Niger, Mali, Sénégal et Togo). Une possibilité d'extension à d'autres pays proches comme la Côte d'Ivoire ou la Guinée Bissau est envisagée.
 - Les Directions des Laboratoires (DL) informera l'ensemble des laboratoires du pays et le service de surveillance épidémiologique et enverra un logigramme à chaque laboratoire.
 - En cas de suspicion de fièvre hémorragique non identifiée, le laboratoire prendra contact avec la DL qui l'informera du mode prélèvement et de l'envoi sécurisé du ou des échantillons. Ceux-ci, grâce à un système d'envoi prépayé, expédieront au Laboratoire P4/Jean Mérieux à Lyon les échantillons par le biais de la boîte à prélèvement sécurisée.
 - Le laboratoire P4 rendra les résultats dans un délai de 24 h, résultats accompagnés d'une fiche décrivant le mode de contagion, le mode de prévention et de traitement, la protection du personnel des laboratoires et du personnel de santé, etc.)
 - Des formations in situ seront possibles
- II. Possibilité de mise à disposition de personnel de laboratoire

Appui à moyen terme en Afrique de l'Ouest (possibilité de financements)

Prérequis

- ➔ Identification des référents (Ministères de la santé, Ministère de l'Intérieur, Direction des laboratoires, laboratoires de référence, etc.).
 - ➔ Identification des laboratoires impliqués : laboratoires nationaux de référence des fièvres hémorragiques et arboviroses, laboratoires des hôpitaux régionaux
- I. Renforcement des laboratoires de références
 - a. Cartographie des laboratoires de référence d'Afrique de l'Ouest
 - b. Formation et mise en place des procédures et protocoles
 - c. Audit fonctionnel et biosécurité
 - d. Réhabilitation des locaux et fourniture d'équipements
 - II. Renforcement de RESAOLAB pour la détection de pathogènes non identifiables et potentiellement dangereux.



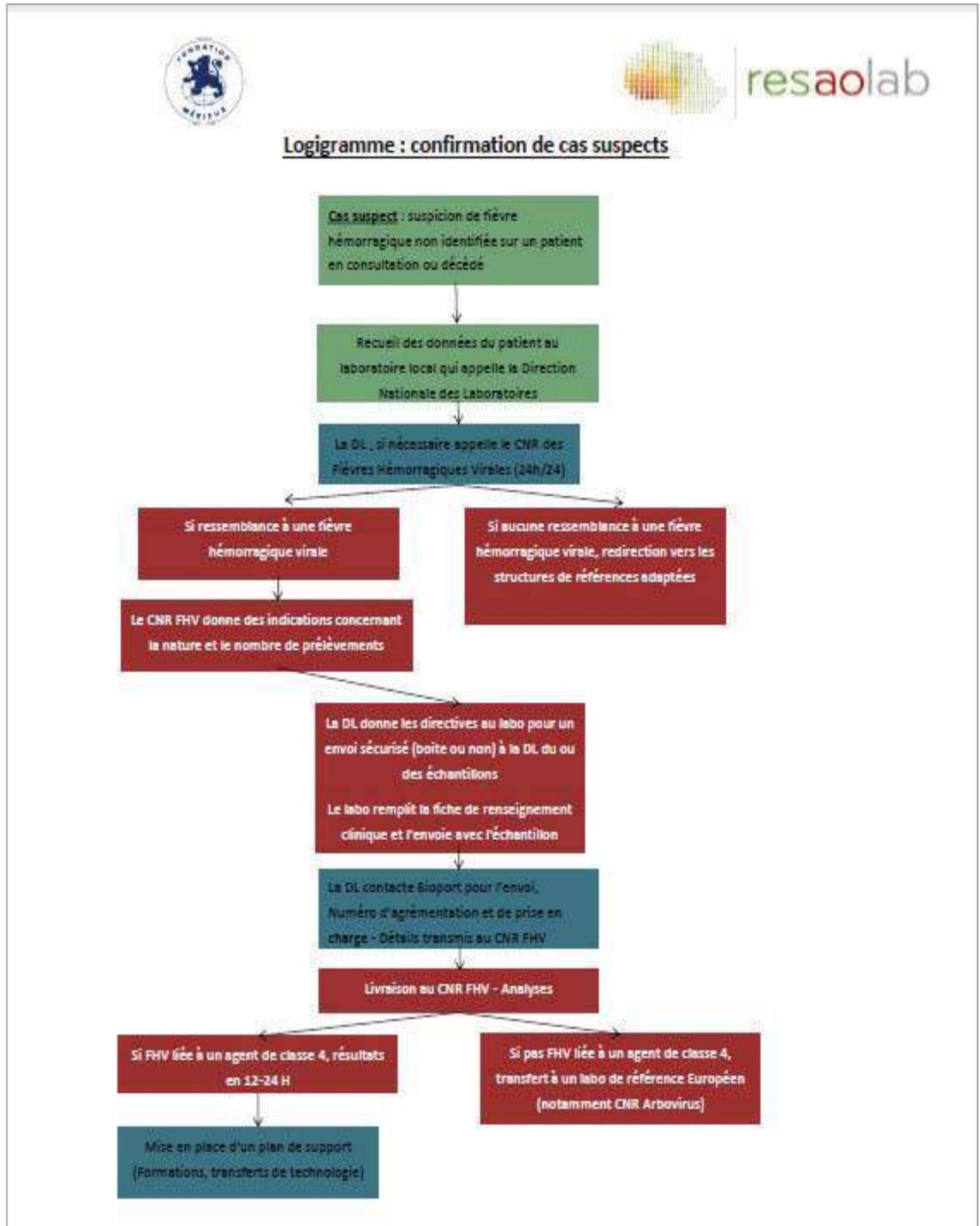
resaolab

- a. Cartographie des laboratoires impliqués
- b. Mise en place de procédures dans les laboratoires régionaux
- c. Formation des Techniciens de Laboratoires et biologistes par la mise en place de modules au niveau des centres de formation RESAOLAB (biosécurité) :
 - I. Formation sur les fièvres hémorragiques
 - II. Gestion logistique d'échantillons
 - III. Manipulation d'échantillons – techniques spécifiques
 - IV. Destruction ou conservation d'échantillons
 - V. Prévention du personnel de laboratoire
- d. Mise en place d'un algorithme de diagnostic biologique de fièvre hémorragique et des moyens de détection des différentes Fièvres hémorragiques (virales et bactériennes)
- e. Collecte, expédition et transmission au P4
- f. Mise en place de la réponse technique / technologique adapté

Appui à plus long terme en Afrique de l'Ouest

Projection au niveau du foyer épidémique d'un laboratoire mobile RESAOLAB opérationnel en lien avec l'Institut Pasteur et l'INSERM (financements européens)

ANNEXE 18 : Logigramme utilisé dans le cadre de RESAOLAB



ANNEXE 19 : Stratégies recommandées par l'OMS selon les différentes phases dans le développement d'une épidémie de maladie à virus Ebola

Source : Directives nationales pour la préparation et la riposte à une épidémie de maladie à virus Ebola. Octobre 2014, service de surveillance épidémiologique, direction de la lutte contre la maladie, direction générale de la santé. 23 pages.

Période pré épidémique		Période épidémique	Période post-épidémique
Préparation	Alerte (cas suspect)	Lutte	Evaluation
Renforcement du système de surveillance de la MVE	Investigation épidémiologique	Coordination et mobilisation des ressources	Déclaration de la fin de l'épidémie
Renforcement des mesures de prévention des infections associées aux soins	Collecte et expédition des prélèvements	Surveillance et laboratoire	Rétablissement des activités sociales et lutte contre la stigmatisation
Promotion de la santé et de prévention du risque d'émergence d'épidémie	Mesures de contrôle nécessaires	Programme de promotion de la santé et de communication	Reprise des activités de surveillance de la phase préparatoire
Collaboration avec les services de santé animale et de l'environnement	Evaluation des ressources locales et des besoins	Prise en charge des patients	Elaboration d'un rapport de fin d'épidémie
Dynamisation des comités de gestion des épidémies	Interprétation des résultats de laboratoire	Renforcement des mesures de base contre l'infection en milieu de soins	Archivage des documents
Identification des sites d'isolement et de prise en charge	Prise de décision	Logistique	Evaluation de la gestion de la flambée

ANNEXE 20 : Rapport de terrain de la première mission d'évaluation

Rapport sur la visite de terrain de la mission d'évaluation de l'état de préparation du Burkina Faso face à l'épidémie de la maladie à virus Ebola

Dans le cadre de l'évaluation de l'état de préparation du Burkina Faso à faire face à une éventuelle épidémie de maladie à virus Ebola (MVE), le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique a dépêché à cet effet, du 28 octobre au 10 novembre 2014, une mission de 2 experts de l'OMS.

En effet, au vu des risques importants de transmission transfrontalière, le Burkina Faso est parmi les pays à risque élevé de la région et doit donc être suffisamment préparé à cet effet. L'évaluation est faite suivant un outil d'évaluation élaboré par l'OMS et ses partenaires. Comme composante de cette évaluation, des visites de terrain sont également prévues afin de se rendre compte des actions effectivement menées et en vue de proposer des mesures d'amélioration en cas de besoin.

C'est dans ce cadre qu'une visite de terrain a été organisée conjointement par le Ministère de la santé publique, l'UNICEF Burkina, le Bureau OMS Burkina et la commission de l'Union européenne au Burkina Faso. Cette visite a concerné les 4 structures suivantes :

1. **Le Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo (CHUYO)** identifié par le Gouvernement comme centre d'isolement et de traitement des premiers éventuels cas de MVE dans la capitale Ouagadougou (visite le matin du 5 novembre).
2. **Le CSPS de Yagma**, retenu par le pays comme l'un des centres de traitement (visité le 5 novembre dans l'après-midi).
3. **Le site d'isolement du Centre médical avec antenne chirurgicale (CMA) du secteur 30** (visité le 5 novembre dans l'après-midi)
4. **Le CMA** (visité le 5 novembre dans l'après-midi)

1. Visite du

Les principaux constats et recommandations de la mission

Une coordination de lutte contre Ebola a été mise en place et tous les chefs de services y sont membres. Un plan de lutte et de veille interne contre la maladie à virus Ebola du CH

-

-



Vue partielle

du centre de santé et de promotion de la santé de Yagma

Ce centre a été identifié par les autorités pour servir de centre de traitement au cas où il y aurait beaucoup de cas confirmés. Il se trouve à plus de 25 km du centre ville de Ouagadougou. Il est suffisamment grand avec plusieurs bâtiments et le site est bien clôturé. Les bâtiments devraient toutefois être transformés pour répondre aux normes de l'OMS en matière de CTE.

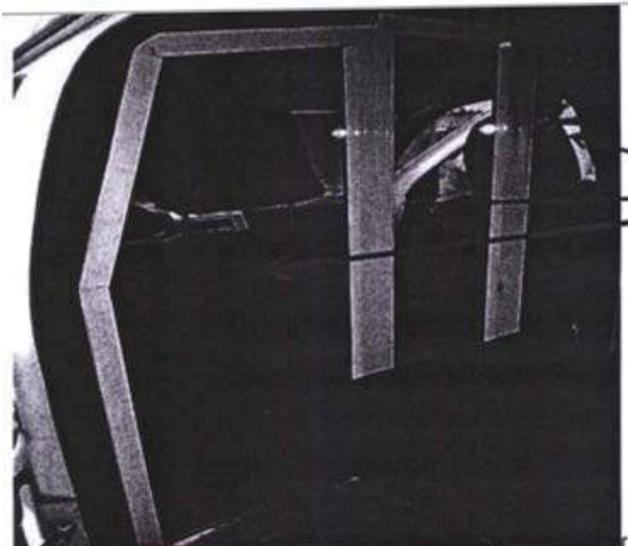
Il n'y a pas d'eau courante, ni d'électricité (sauf quelques panneaux solaires pour l'éclairage).

La communauté locale s'oppose à l'aménagement d'un CTE à cet endroit. Un risque important existe de voir cette communauté entraver considérablement les activités du CTE une fois qu'il aura été installé.

Recommandation :

- Installer des latrines mobiles
- Installer un dispositif de lave-mains à pédale
- Dégager le site des herbes et buissons
- Si possible, envisager plutôt une tente équipée pour l'isolement.

NB : Ambulance au niveau DRS pour le transport des cas suspects et des malades MVE bien réaménagée et conforme aux normes.



Séparation étanche
installée entre le chauffeur
et le patient suspect de
MVE

Visite du CMA de Pissy

Observations

- Centre bien construit avec beaucoup d'espace résiduel ;
- Existence d'un bâtiment neuf d'au moins 7 salles avec 2 toilettes internes, carrelé à l'extrême nord-ouest du CMA ; ce bâtiment était préalablement destiné à la santé mentale mais n'a jamais été utilisé par la structure ;
- L'entourage du bâtiment est envahi par les herbes et les portes, fenêtres et sanitaires ont été détruits par des délinquants ;
- Il existe une grande porte qui donne directement sur la voie publique ; le bâtiment est donc accessible sans passage obligé par les services de soins de routine.

Recommandations

- Transformer le bâtiment en CTE
- Nettoyer, clôturer et équiper le bâtiment à cet effet
- Utiliser ce site pour la formation pratique des équipes qui est prévue.

En conclusion : Des efforts pour se préparer à une éventuelle épidémie ont été réalisés par le Gouvernement et ses partenaires, mais les besoins sont encore loin d'être satisfaits. Si un cas de MVE venait à être confirmé aujourd'hui il n'y a pas de centre de traitement Ebola conforme aux normes pour le prendre en charge correctement.

Ouagadougou, le 7 novembre 2014

La mission d'appui du Bureau régional de l'OMS pour

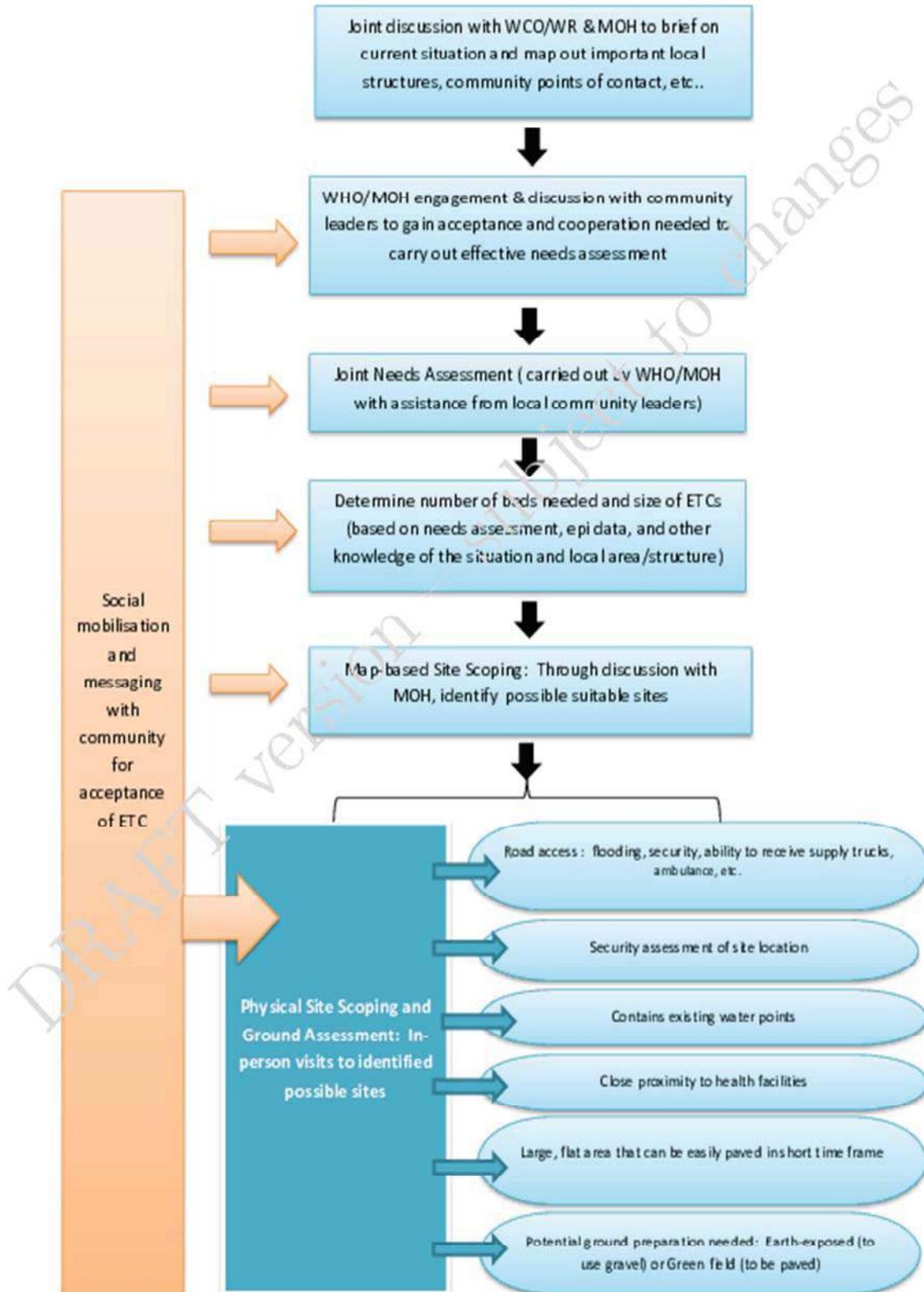
l'Afrique

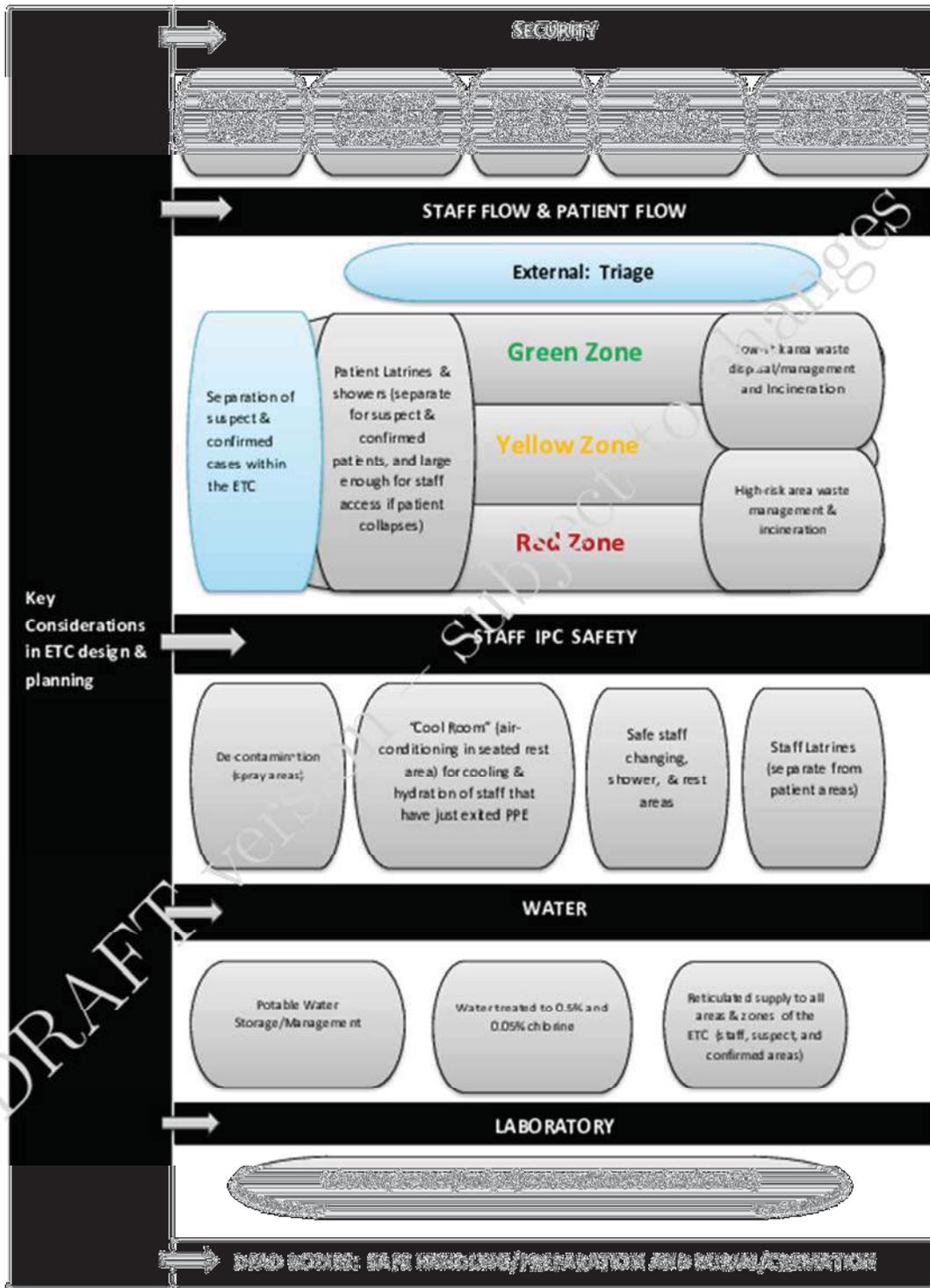
NKONGOLO

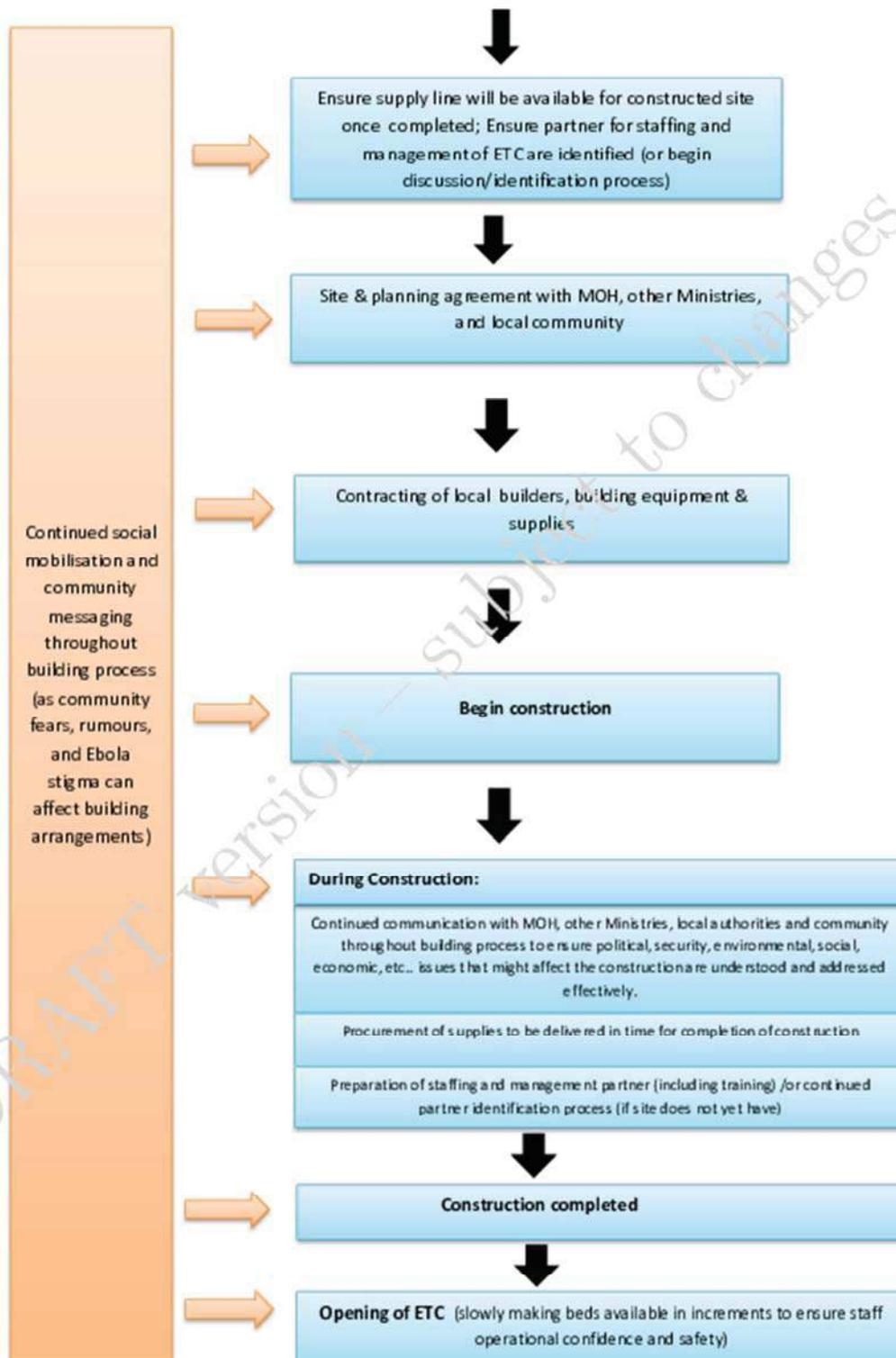
Dr Jérôme NDARUHUTSE et Dr Adolphe

ANNEXE 21 : Considérations pour la construction d'un centre de traitement Ebola

General Process Overview: Setting up an Ebola Treatment Centre (ETC)







Setting up an Ebola Treatment Centre (ETC)

ETC requirements

ETCs design and planning follows the following principles:

- ETCs are best placed near existing health facilities to allow triage of Ebola and non-Ebola presentations more easily, and to allow those testing negative for Ebola to be admitted to the adjacent hospital.
- Laboratory access for Ebola testing is crucial for the functioning of ETCs. Ideally laboratories should be available adjacent or within a short drive from ETCs.
- ETCs are best placed in tented facilities, but occasionally facilities are found that are readily adapted to two separate and distinct wards (suspect and confirmed) as is the case in option 4 above.
- ETCs must have strict access control, triage and security.
- ETC staff and logistics areas must be separate from the patient areas.
- ETC infection control procedures must be of the highest standard, with the design and flow of staff and patients pre-designed to mitigate against contamination.
- Large volumes of water and waste must be managed on-site and with infection control principles applied strictly.
- Water treated to 0.5% and 0.05% Chlorine, and potable water in large volumes must be available, with an estimated daily consumption of at least 20,000 Litres. (stored on site and delivered by either mains or truck).
- Latrines must be separate for suspect and confirmed and completely separate from staff latrines. They should be large enough to allow access for staff in case of collapse by patients.
- Waste management from suspect area, confirmed area and all discarded PPE and other contaminated material must be incinerated on site in the "high risk" area. Sharps management must be as per WHO standard. (high temperature incineration)
- Separate low risk waste management must occur in the low risk area.
- Staff ratios and numbers are very large, and staff must be afforded safe changing and rest areas, and where relevant (eg remote or rural sites) safe accommodation and food etc.
- Staff should have access to a "cool room", providing air-conditioning in a seated rest area, for use and reserved for those who have just exited PPE and require cooling and hydration.



Ideal ETU sites are located close to health facilities, provide a large flat area that can be easily paved in 2-3 days, and contain existing water points.





Use of gravel to prepare the ground for ETU construction on earth-exposed areas



Key areas and facilities required: High Risk Area

- o 4 Patient ward areas in large Mass Storage Unit (MSU) tents of either 24 x 10 or 32 x 10 metres. Concrete floor with basic drainage to outside open drains. Each ward will start with no more than 25 patients and expand to higher numbers if considered safe.
 - Simple stretchers, mattresses etc will be procured through WHO and partners
- o Separate ward and open areas for both suspect and confirmed patients must be provided, with flow of staff in the direction from suspect to confirmed, never reversed. All waste and other materials must move in this same direction.
- o Separate latrines, showers, laundry and rest/recreation areas are required in both suspect and confirmed areas, without cross-over of patients.
- o It is recommended a convalescent area in a separate tent, beyond the confirmed area is established for those patients who are recovering from Ebola but who have not yet received negative test results (i.e. are still infective).
- o A high risk incinerator is required within the confirmed area, as well as capability to burn sharps to required heat
- o A Morgue or body holding tent is required, as well as body preparation and bagging area and possibly a cool storage area while awaiting transfer to the crematorium or for burial depending on access and location.
- o Visitor areas are required separated at least 2 metres from the perimeter fence to prevent accidental exposure of the public/visitors, for both suspect and confirmed patient areas.

Key areas and facilities required: Low risk area

- o Spraying of shoes on entry and exit, as well as security control is required at the main entrance to the site through the low risk area.
- o Major facility tents (or other temporary structures) required:
 - Male changing room
 - Female changing room
 - PPE donning room
 - Entry point and final check area before entry to suspect area
 - Exit point and spraying area on exit from confirmed side
 - PPE removal area, inspection staff area and safe disposal of PPE into infected waste zone.
 - Staff toilets and showers, male and female
 - Staff cooling room in air-conditioning if possible, with cool fluids/ORS etc. available (dismountable building)
 - ~~Office and administrative rooms (dismountable building)~~
 - ~~Staff welfare facilities~~
 - ~~Laundry for staff uniforms (dismountable building)~~
 - ~~Kitchen area~~

Key areas and facilities required: *High Risk Area*

- o 4 Patient ward areas in large Mass Storage Unit (MSU) tents of either 24 x 10 or 32 x 10 metres. Concrete floor with basic drainage to outside open drains. Each ward will start with no more than 25 patients and expand to higher numbers if considered safe.
 - Simple stretchers, mattresses etc will be procured through WHO and partners
- o Separate ward and open areas for both suspect and confirmed patients must be provided, with flow of staff in the direction from suspect to confirmed, never reversed. All waste and other materials must move in this same direction.
- o Separate latrines, showers, laundry and rest/recreation areas are required in both suspect and confirmed areas, without cross-over of patients.
- o It is recommended a convalescent area in a separate tent, beyond the confirmed area is established for those patients who are recovering from Ebola but who have not yet received negative test results (i.e. are still infective).
- o A high risk incinerator is required within the confirmed area, as well as capability to burn sharps to required heat
- o A Morgue or body holding tent is required, as well as body preparation and bagging area and possibly a cool storage area while awaiting transfer to the crematorium or for burial depending on access and location.
- o Visitor areas are required separated at least 2 metres from the perimeter fence to prevent accidental exposure of the public/visitors, for both suspect and confirmed patient areas.

Key areas and facilities required: *Low risk area*

- o Spraying of shoes on entry and exit, as well as security control is required at the main entrance to the site through the low risk area.
- o Major facility tents (or other temporary structures) required:
 - Male changing room
 - Female changing room
 - PPE donning room
 - Entry point and final check area before entry to suspect area
 - Exit point and spraying area on exit from confirmed side
 - PPE removal area, inspection staff area and safe disposal of PPE into infected waste zone.
 - Staff toilets and showers, male and female
 - Staff cooling room in air-conditioning if possible, with cool fluids/ORS etc. available (dismountable building)
 - Office and administration area (dismountable building)
 - o Staff outdoor test area
 - o Laundry for staff uniforms (ideally two washers two dryers)
 - o Kitchen area

- o Food storage
- o General and heavy loads storage
- o PPE and consumables storage
- o Pharmacy storage
- o Fuel and generators (with enough power for food lighting, patient area lighting, air-conditioning and machinery/pumps and appliances).
- o Water storage and ready access to either mains or trucked supply.
 - 10,000 Litre fresh water tank
 - 4 x 5,000 Litre tanks
 - 2 x 0.5% Chlorine
 - 2 x 0.05% Chlorine
 - Reticulated supply of fresh, 0.5% and 0.05% to at least 3 sites across area (low risk, and high risk suspect and confirmed areas)
 - Reticulated supply of fresh water to shower areas on site (staff, suspect and confirmed)
- o Incinerator and garbage disposal area for low risk waste
- o Optional staff sleeping areas
- o Optional staff training areas/meeting room

Key areas and facilities required: *External areas*

- o Triage manned 24/7
- o Vehicle and ambulance spraying area
- o Family psycho-social tented area for interview, support and education on home cleaning, including giving of equipment and PPE for this task.
- o Side entrance for confirmed patients acceptance direct into confirmed zone
- o Rear exit from morgue area
- o External perimeter guards
- o Vehicles for use by staff and for logistics etc

Infection Control in and around the ETC

Ebola Virus Disease: Occupational Safety and Health - http://www.who.int/occupational_health/publications/ebola_osh/en/

ETC design and clear delineation of Green and Red zone dramatically decreases the risk of infection to Health staff. The design allows staff entering to work to be in a safe "green zone" which is kept secure from the general public and from patients. They dress to scrub suits in gender specific change areas before attending briefings and/or teaching sessions etc and getting dressed in their PPE using a buddy system and using mirrors and other tools to ensure correct PPE donning. Staff flow is from suspect to confirmed areas to ensure less cross contamination between patients. On finishing a rotation staff doff in the specifically designed PPE removal areas with close supervision by the spray team. All contaminated single use PPE is left within the red zone bins while reusable equipment is placed in buckets of chlorine, boots are dipped and hands are washed.

Red zone waste must remain and be destroyed within the red zone including all unused food and materials that have had patient contact are not amenable to cleaning. Green zone waste is generally managed in the green zone or nearby. The emergency response requires extraordinary measures, including burning of all waste, but a transition to more environmentally acceptable practices is encouraged over time. This may include high rather than low temperature incineration and the use of autoclave/shredder systems for the destruction of high volume plastic waste. Test systems will be placed in country with the assistance of UN agencies (UNDP) and if found suitable will be rolled out across multiple sites.

Infection control procedures and significant breaches will be investigated with assistance by the WHO ETC/RRT coordination team. This team will also provide clinical and other practical advice and assistance on frequent site visits and on request by the RRT.



ETU infection control procedures must be of the highest standard, with the design and flow of staff and patients pre-designed to mitigate against contamination.



Water treated to 0.5% and 0.05% Chlorine

LOGISTICS: Supplies used in an ETC

WHO Essential Medicines and Health Products Department:
http://www.who.int/medical_devices/meddev_ebola/en/

Staffing requirements for 100 bed facility

- **Non-regional staff with austere medical deployment experience and camp management skills. Experience with strict infection control procedures is required within the management team, or can be requested through WHO for technical IT support. Suggested senior staff include overall team leader, clinical lead, nursing lead, logistics and WASH lead plus external liaison below. WHO liaison and technical expert staff on secondment should contribute to the management team. It is strongly suggested a partnership arrangement is established with MoH for the provision of local medical and nursing staff/hygienists to work as part of the deployed team.**
- Liaison and point of contact for external relations and in particular for linkage with other medical teams, WHO and Ministry of Health representatives and staff co-deployed.
- Clinical team (for 24 hour cover) with mixture of national (MoH) and international staff
 - Nurses and/or paramedics to at least 50.
 - Hygienists and nurses aids to at least 50.
 - Doctors at least 10.
- Support staff (at least 100) as follows
 - Logistics supervisors
 - Water and sanitation
 - Power and fuel management
 - Camp waste team (including trained team for body prep and bagging for collection)
 - Sprayers and clean-up crews
 - Cooks
 - Laundry and cleaners
 - Security guards
 - Drivers

How does a Rapid Response Team (RRT) fit into the structure of an ETC?

	Ebola Treatment Centre (ETC)	Rapid Response Team
Services provided	<p>In-patient care providing:</p> <ul style="list-style-type: none"> Intravenous and/or oral rehydration therapy. Essential care of significant co-infections in Ebola patients. Isolation/quarantine (including separation of suspected from confirmed cases). Strict infection control measures. In-patient sustenance (provision of food & water). Proper waste disposal. Handling of dead bodies. 	<p>RRT to lead and ensure all services are provided to safety standards for both staff and patients in the ETC.</p> <p>WHO Guidelines & electronic links:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ebola Virus Disease: Occupational Safety and Health - http://www.who.int/occupational_health/96/ebola_virus.html Infection prevention and control (IPC) Guidelines Summary - http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/318291/6/WHO-EVD-Guidance_IPC_14.1_eng.pdf?ua=1 Interim Infection Prevention and Control Guidance for Care of Patients with Suspected or Confirmed Filovirus Haemorrhagic Fever in Health-Care Settings, with Focus on Ebola - http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/138590/1/WHO_HIS_SDS_2014.6_eng.pdf?ua=1&ua=1 WHO Clinical Management of Patients with Viral Haemorrhagic Fever: A Pocket Guide for the Front Line Health Worker - http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/138832/2/WHO_HSE_PED_APR_14.05.pdf?ua=1 Ebola and Marburg virus disease epidemics: preparedness, start, control and evaluation – Interim manual version 1.2 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/131160/1/WHO_HSE_PED_CHD_2014.05_eng.pdf?ua=1&ua=1
Staffing	<p>Medical staff required (comprised of FMT International staff and National staff) <i>Average need of 200-250 staff per 100 bed ETC</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Minimum 1 Nurse/Paramedic per patient bed 	<p>Suggested that at least 10% of total ETC clinical staff are provided by RRT (estimated minimum of 10-15 nurses + 3-5 doctors)</p> <p>International RRT of at least 25 personnel is best:</p> <p>Designated Leadership Positions (5) Team Leader, deputy team leader and leaders of medical, nursing and logistics</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 1 Doctor per ten Nurses. <p><i>For example 100 bed ETC = 100 Nurses/Paramedics/Hygienists & 10 Doctors</i></p> <p>Logistic support staff (over 100 national staff, led by FMT technical experts in logistics, water and sanitation in field hospitals)</p> <ul style="list-style-type: none"> Cleaners Sprayers Security Drivers Laundry Cooks Etc... <p>Other roles required:</p> <ul style="list-style-type: none"> Infection control Psychological support Community liaison (5) Etc.... 	<p>Nurses (and/or paramedics) (10-20)</p> <ul style="list-style-type: none"> Experience in emergency and/or critical care, with ability to insert peripheral intravenous catheters. At least two should be experts in infection control measures. At least one per shift should have experience in paediatric practice. 1 Nurse per 4 beds per shift, allowing for breaks due to PPE requirements in hot and humid conditions. <p>Doctors (3-5)</p> <ul style="list-style-type: none"> Expertise in infectious disease management, acute critical care, emergency medicine or similar. Ideally several will have specific tropical medicine experience and all should be clinically current to practice and of senior or specialist level. Ratio of 5-10 Nurses to every 1 Doctor. <p>Logistics, Water & Sanitation, and Security (3-5) Technical experts in logistics, water and sanitation in field hospitals to lead national staff, and oversee and ensure</p> <ul style="list-style-type: none"> The final set-up of ETC, including water, sanitation, & power to the unit. The security of the ETC (fences and red and green zones are controlled and theft is discouraged).
Infection Control	<p>Equipment to ensure hygiene and infection control, Personal Protective Equipment (PPE), and extensive supplies of such equipment for several months of activity.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Team competent in PPE and infectious control measures appropriate for the ETC as per published WHO standard, for the duration of deployment. Specialised water & sanitation support for the treatment/isolation unit. Ambulance capacity or through national providers. Safe dead body handling protocol must be adhered to.
Logistics & Equipment	<p>Field hospital facilities, beds, and equipment including all medical equipment for</p>	<ul style="list-style-type: none"> Medical supplies and consumables required to run an inpatient facility with case load can be delivered through logistics support (eg UNMERC) if required and articulated by RRT. RRTs will ensure that all pharmaceutical products and equipment they bring comply with international

ANNEXE 22 : Compte rendu de l'exercice de simulation sur table

Rapport de l'exercice de simulation sur table mené le 19 novembre 2014

Facilitateur : Anne Fortin

Rapporteur : équipe OMS

ASPECT	MESURE PRÉVUE	Commentaires
<p>Alerte et premières interventions</p>	<p>Mise en place de la ligne verte 80 00 11 20 qui est utilisée pour informer sur la maladie à virus Ebola, mais aussi pour l'alerte. Groupe d'écouteurs formés pour donner des informations sur la maladie. Informations recueillies transmises au Ministère.</p> <p>Outils au niveau du standard et enregistrement et répertoire pour tous les appels. Le nombre d'appels varie d'une semaine à l'autre. La situation dans les pays voisins – comme la nouvelle épidémie au Mali – suscite un regain d'intérêt de la population.</p> <p>Mesures prises après l'appel : échange avec l'institut sanitaire de la zone d'appel. La structure sanitaire qui couvre la zone prend le relais.</p> <p>L'infirmier ou le médecin qui répond au questionnaire isole le patient et attend l'équipe d'intervention rapide.</p> <p>L'équipe d'intervention rapide du district intervient et prend en charge le cas, de la suspicion jusqu'à la confirmation. Elle est ensuite appuyée par les équipes de Ouagadougou ou de Bobo-Dioulasso.</p> <p>Les équipes d'intervention rapides sont nommées à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. Composition effectuée en fonction des profils.</p> <p>L'infirmier qui reçoit le cas suspect informe le médecin-chef du district qui alerte ensuite la direction nationale de la santé.</p> <p>L'EIR intervient et utilise la définition de cas pour la prise en charge et le triage.</p>	<p>Ligne partiellement connue des participants. Le grand public n'est pas vraiment conscient de la possibilité d'utiliser la ligne verte pour signaler une alerte.</p> <p>La seule langue utilisée est le français, ce qui pourrait constituer un obstacle car différentes langues sont utilisées dans le pays.</p> <p>Pas de procédure écrite sur les activités requises et l'échange d'informations.</p> <p>Pas de procédures écrites. Salles d'isolement pas toujours disponibles dans les centres hospitaliers. Celles qui existent ne répondent pas aux normes dans la majorité des cas, en particulier en ce qui concerne le confort du patient. Pas d'instructions précises ni de directives concernant la famille du cas suspect. Nécessité de renforcer ces équipes à tous les niveaux du pays (matériel et effectifs). Les équipes d'intervention rapide à tous les niveaux ne sont pas formées à la prise en charge de cas suspects/confirmés. Les EIR seront formées dès demain. Manque de clarté en ce qui concerne la composition des équipes.</p> <p>Confusion sur les procédures d'alerte. Pas de procédures écrites. Fiches d'investigation non connues de tous On ne trouve pas de salles d'isolement dans tous les centres hospitaliers.</p>
<p>Prise en charge des cas suspects</p>	<p>Qu'est ce qui est fait pour prendre en charge un cas suspect ? Traitement antipaludique administré dès le début en attente de la confirmation au laboratoire. Les résultats sont généralement obtenus au bout de 12 à 24 heures. Le cas suspect est complètement isolé de la famille et des visiteurs.</p> <p>Directives disponibles sur la prise en charge d'un cas suspect. Conduite à tenir</p>	<p>Confusion sur la gestion logistique de la personne. Il n'est pas tenu compte de la prise en charge nutritionnelle des sujets isolés. Réviser le plan pour traiter ces aspects. Le temps de confirmation varie et peut aller jusqu'à 5 jours. Pas d'instruction précise ni de directives concernant la famille d'un cas suspect.</p>

ASPECT	MESURE PRÉVUE	Commentaires
	<p>décrite mais non diffusée à l'échelle nationale.</p> <p>322 sites d'isolement existent mais ne répondent pas aux normes.</p> <p>Possibilité d'isolement en dehors des formations sanitaires ; certains sites ont été retenus au stade de projet en vue d'une utilisation.</p> <p>Travail d'identification de sites en cours ; des espaces ont été identifiés pour les CTE.</p> <p>Cartographie disponible au niveau de la DLM.</p> <p>La DLM saisit le centre Muraz ; l'EIR se rend sur place avec le triple emballage. Le prélèvement sera envoyé à Lyon. C'est le personnel de santé du district qui fait le prélèvement, mais le centre Muraz l'a effectué chez les 7 cas suspects.</p> <p>EPI disponibles pour la protection des équipes du centre Muraz.</p> <p>L'échantillon est acheminé à Lyon. Le contenant est apporté par le centre Muraz.</p> <p>Une procédure existe pour les prélèvements, mais elle n'est pas spécifique à la maladie à virus Ebola.</p> <p>Le Laboratoire de Lyon a conclu des accords avec DHL et World Courier.</p>	<p>Salles d'isolement pas toujours disponibles dans les centres hospitaliers et pas toujours fonctionnelles lorsqu'elles existent.</p> <p>Méconnaissance de la cartographie par certains participants.</p> <p>On ne voit pas clairement qui fait la prise de sang.</p> <p>Pas de procédures claires en place.</p> <p>Pas d'accord direct avec un transporteur potentiel d'échantillons vers le laboratoire de Lyon.</p> <p>Les kits EPI ne sont pas disponibles en quantité suffisante ni dans toutes les structures sanitaires.</p> <p>Nécessité de former le personnel paramédical aux prélèvements. Matériel insuffisant voire inexistant pour les prélèvements et le transport sécurisé des échantillons.</p> <p>Ambulances non conformes aux normes</p>
Notification	<p>Disponibilité d'ambulances pour le transport des patients.</p> <p>D'abord notification informelle à la DLM. Fiche de notification remplie avec le centre Muraz.</p> <p>Les cas suspects sont notifiés à la direction nationale.</p>	<p>Confusion sur le processus de notification. Pas de procédure formalisée.</p>
Recherche et suivi des contacts. Prise en charge des contacts. Quarantaine locale	<p>Prise en charge des contacts : La Croix-Rouge a formé 4 personnes par district au suivi des contacts. Les cas contacts sont recensés en attendant les résultats.</p> <p>Former des volontaires pour former les contacts. Trois fiches de suivi, fiche journalière. Le point focal entre en contact avec le point focal de la surveillance.</p> <p>Plan de secours disponible pour le suivi des contacts. Il est prévu d'acheter des motos.</p> <p>Effort de sensibilisation pour le suivi des contacts :</p> <p>Des directives existent sur la définition des contacts. La liste des cas contacts est établie dès la suspicion, mais le suivi ne commence que lorsque le cas est confirmé.</p> <p>Le suivi des contacts ne se fait que lorsque le cas est confirmé. Les contacts du cas suspect figurent sur une liste, mais ils ne sont pas suivis avant cette confirmation.</p>	<p>Qui assure la coordination ? La direction régionale ou la DLM ? Confusion</p> <p>Apprentissage et corrections à apporter.</p> <p>La logistique est un défi pour le suivi des contacts. Disponibilités au niveau national pour intervenir en cas de besoin (plan, liquidités, véhicules, carburant).</p> <p>Le processus existe mais ce volet a été pris en compte, nécessite beaucoup de ressources et mérite d'être suivi.</p>
Inquiétude et anxiété du public	<p>Un plan de communication est préétabli. Une fois qu'un cas est confirmé, on</p>	<p>Il est important de commencer le suivi des contacts dès la découverte d'un cas suspect. Tenir compte de la communication à la population en respectant les coutumes locales.</p> <p>Les ONG sont prêtes à participer à la communication, surtout à la communication</p>

ASPECT	MESURE PRÉVUE	Commentaires
	<p>passer à la communication du risque.</p> <p>Travail de plaidoyer avec les leaders.</p> <p>Stratégie de mobilisation sociale, et communication directe avec la population.</p> <p>Prévenir la stigmatisation. Cette composante est cruciale.</p> <p>La ligne verte est utilisée pour répondre aux craintes et questions de la population.</p>	<p>de proximité.</p> <p>La communication est un élément clé dans la lutte contre la maladie et doit être simple et rassurante.</p> <p>Communiquer les mêmes messages : il ne faut pas que les messages varient.</p> <p>Beaucoup de volontaires sont prêts à apporter leur aide mais les outils font défaut.</p>
Confirmation des cas et prise en charge des cas confirmés	<p>Dès que le cas est confirmé, toutes les procédures changent.</p> <p>Il n'existe pas encore au niveau du pays de CTE répondant à tous les critères et prêt à recevoir un cas confirmé.</p> <p>Les cas confirmés seront transférés à Bobo-Dioulasso. Centre de prise en charge identifié mais loin d'être fonctionnel.</p> <p>CTE identifiées à Bobo-Dioulasso et Ouagadougou mais non fonctionnelles.</p> <p>Carences en termes d'infrastructure et d'équipement. Dans un premier temps, il y aura deux centres de prise en charge. Yagma destiné à la formation sanitaire est confronté à des problèmes d'alimentation en eau et en électricité.</p>	<p>L'équipe a visité le centre de Yagma et estimé qu'il n'est pas fonctionnel. En outre la communauté est farouchement opposée à son installation. Il serait judicieux de chercher à convaincre la communauté de son utilité par un travail de sensibilisation. On a soulevé le problème de l'hostilité de la population qui pourrait entraver les mesures à prendre en cas d'épidémie.</p> <p>Un autre site a été identifié mais en attendant qu'il soit viabilisé le site de Yagma a été maintenu comme centre de traitement.</p> <p>Besoins considérables en matière de personnel et d'infrastructure.</p>
Budget	<p>Gestion du secteur privé : stratégie adaptée pour s'adresser au secteur privé.</p> <p>Depuis le début du processus, des séances d'information seront assurées et des kits ont été reçus. Dès les premiers cas, le secteur privé a fait part de ses préoccupations au Ministre de la santé. Les directives du Ministère ont été communiquées au secteur privé. La médecine traditionnelle joue un rôle important dans le pays. Les praticiens ont été sensibilisés à la maladie à virus Ebola.</p>	<p>La prime de risque ne suffit pas pour rassurer le personnel de santé. Il faut pour cela que des mesures de renforcement soient prises auprès des cliniciens, que les EPI soient disponibles, qu'une mobilisation immédiate soit assurée au niveau des plus hautes autorités et que les CTE répondent aux normes.</p>
Décès	<p>Fonds d'urgence national de lutte contre les épidémies. Budget de l'État. Des ressources supplémentaires pourraient être fournies par les partenaires techniques et financiers en cas d'urgence nationale.</p> <p>Les décès sont notifiés au Ministère de la santé.</p>	<p>Difficultés de trésorerie dans le budget national.</p> <p>Nécessité de prioriser les activités dans le plan de riposte.</p>
Couvre-feu	<p>Le plan ORSEC est appliqué en cas d'épidémie nationale ou en cas de catastrophe.</p> <p>Au niveau régional, les gouverneurs assureraient alors la coordination.</p>	<p>Les équipes de prise en charge des cadavres ne sont pas formées.</p> <p>Absence de protocoles pour la gestion des cadavres et les funérailles sécurisées.</p> <p>Stocks insuffisants de sacs mortuaires.</p>
Dispositifs aux points d'entrée	<p>Postes-frontières terrestres : des efforts ont été consentis là où on trouve des postes de police, absence de consommables, solutions hydro-alcooliques en quantité insuffisante. C'est un centre de santé qui dessert les postes-frontières. Il</p>	

ASPECT	MESURE PRÉVUE	Commentaires
	<p>y a donc un agent de santé à la frontière mais les résultats varient en ce qui concerne le port des gants et l'équipement de protection individuelle. Procédure disponible. Fiche d'investigation disponible pour la notification. Prise de température.</p> <p>Tous les postes-frontières n'ont pas la même capacité. Il y a un dispositif au point officiel. Caméra thermique.</p>	
Médecine traditionnelle	<p>Volet important au Burkina. Associer les tradipraticiens à la communication est un élément clé. Il faut les amener à se protéger eux aussi au moyen d'EPI.</p>	<p>Il faut les associer dès le départ pour éviter la diffusion de messages contradictoires.</p>
Épidémie à l'échelle du pays	<p>Dépassement des capacités.</p> <p>Tentes médicalisées en cas de nécessité.</p> <p>Plan de riposte : renforcer les structures périphériques.</p> <p>Pas de centre de coordination des urgences.</p> <p>Le comité national de gestion des épidémies est responsable de la coordination.</p> <p>Prime de motivation prévue dans le plan.</p> <p>On réfléchit à un volet assurance qui devrait être appliqué à l'ensemble du personnel de santé.</p>	<p>Pas d'approche thématique. Le comité est utilisé pour l'échange d'informations. Les partenaires attendent des messages sur la maladie à virus Ebola dans les écoles et les communautés.</p> <p>La coordination reste un maillon faible.</p>
Éléments parfois non mentionnés précédemment à prendre en considération		
Décontamination	<p>Désinfection des habitations non considérée.</p>	<p>Pas de procédure en place.</p> <p>Des lignes directrices pour la désinfection existent mais ne concernent pas les ménages.</p>
Laboratoires	<p>Abordé précédemment.</p>	
Communication – médias et grand public – réseau de la santé - autres	<p>À l'annonce d'un cas de maladie à virus Ebola, une stratégie de communication commence en privilégiant la proximité avec la population (pas de fuite, suivi des contacts). - Abordé précédemment.</p>	
Formation	<p>Tous les agents de santé de toutes les régions ont reçu une formation de base de 2 jours sur la maladie.</p>	
Coordination	<p>Existence d'un comité et de sous-comités techniques au niveau national et régional pour la gestion des épidémies en général.</p>	
Équipement	<p>Quelques équipements disponibles, mais en quantité insuffisante, solutions hydro-alcooliques, savon, kits EPI, Kits disponibles aux points d'entrée, mais non répartis au diverses parties du territoire. Matériel de désinfection (pulvérisateurs, eau de Javel) en quantité insuffisante. - Un incinérateur existe au poste de santé.</p>	
Gestion des cadavres	<p>Stocks insuffisants de sacs mortuaires. La Croix-Rouge est associée à la désinfection des corps ; formation de volontaires en vue d'enterrements sécurisés. 320 volontaires formés pour l'enterrement sécurisé. Simulation, stratégie auprès de la famille du défunt. Sensibiliser la population à l'importance de ces procédures.</p>	<p>Les gens avaient fui devant les cas suspects précédents décédés - même les dignitaires religieux (imam).</p>

ANNEXE 23 : Évaluation de l'exercice de simulation et améliorations suggérées

Un exercice de simulation de table a été réalisé le 19 novembre 2014 dans le cadre de la mission internationale de soutien à la préparation à la riposte à la maladie à virus Ebola dans les pays non affectés au Burkina Faso. L'exercice avait pour objectifs:

- D'échanger les informations sur les mesures de préparation et de riposte à la maladie
- D'identifier les domaines d'interdépendance entre les acteurs de la santé et avec les autres secteurs
- D'identifier les lignes de responsabilité
- De revoir les processus de gestion des opérations
- De confirmer les dispositions relatives à la notification, à la coordination et aux communications internes
- De confirmer les besoins logistiques⁽¹⁾ dont les équipements de protection individuelle
- D'examiner la prise en charge des cas et des contacts
- D'examiner les dispositions relatives aux prélèvements et aux laboratoires
- D'examiner les dispositions aux points d'entrée
- De passer en revue les communications au public (communauté et médias)

MÉTHODE

L'exercice consistait en 15 diapositives de mise en situation et de questions sur la base d'un scénario se déroulant sur 6 semaines, depuis l'introduction d'un cas de la maladie à une épidémie à l'échelle nationale. Ce scénario était divisé en 3 phases :

- 1- **Détection, gestion des cas, notification et recherche des contacts**
- 2- **Confirmation des cas et diffusion de l'information**
- 3- **Épidémie à l'échelle nationale**

Les instructions sur l'exercice de simulation ont été remises aux participants en début de session ainsi qu'un programme et un formulaire d'évaluation.

Les invitations avaient été acheminées par courriel le 17 novembre aux personnes des organisations suivantes :

Direction générale de la santé, Direction de la protection civile (communication et hygiène publique), Direction régionale de la santé régions Centre et Hauts-Bassins, Centre Muraz, CHU-YO Ouagadougou, CHU-SS Bobo-Dioulasso, Direction de la lutte contre les maladies, Direction générale de la pharmacie, des médicaments et des laboratoires, Ordre des médecins, Ordre des pharmaciens, Ordre des chirurgiens-dentistes, Ordre des infirmiers, Ordre des sages-femmes, Direction générale de la protection civile, Service de santé des armées, Représentant des aéroports, Ministère des ressources animales, Organisation des promoteurs de cliniques privées, Croix-Rouge Burkinabé, MSF, Croix-Rouge Belge, Action contre la faim,

Médecins du monde Espagne et France, Terre des Hommes, OXFAM, Jhpiego, Catholic Relief Services, Délégation de l'Union européenne, Ambassades d'Allemagne, de Belgique, des États-Unis, de France, du Japon, de Suède, de Taïwan, PNUD, UNICEF, Banque mondiale.

Les participants étaient regroupés en 4 catégories :

- les acteurs/joueurs : les participants du pays et les partenaires techniques et financiers responsables de la riposte. Ceux-ci devaient se regrouper selon les composantes suivantes de la riposte, tirées de la liste consolidée de l'OMS : 1) coordination et budget, 2) surveillance épidémiologique et recherche des contacts, 3) équipe d'intervention rapide, 4) communication et sensibilisation des communautés, 5) prévention et lutte contre les infections, prise en charge des cas 6) laboratoires, 7) points d'entrée
- les facilitateurs : Anne Fortin
- les rapporteurs : Amina Benyahia et les autres membres de l'équipe de mission
- les observateurs : les autres personnes/participants

Seul les acteurs/joueurs pouvaient répondre aux questions du scénario. Une période à la fin de l'exercice a été réservée aux observateurs

Au total, plus de 60 personnes ont participé à l'exercice de simulation. Le présent rapport indique les résultats. Un autre rapport présente le compte rendu des discussions de l'exercice de simulation.

RÉSULTATS

Au total 41 participants ont complété le formulaire d'évaluation. Aucune information n'a été fournie sur la catégorie de participants ou l'organisation d'appartenance.

Le tableau 1 présente les résultats aux questions d'appréciation relatives à la réalisation des objectifs attendus, à la qualité des discussions et à l'utilité des leçons qu'on a pu tirer de l'exercice. Globalement, les participants étaient en accord ou fortement en accord avec les affirmations concernant la réalisation des objectifs de l'exercice de simulation et la qualité des discussions et les leçons tirés de l'exercice.

Contenu	Fortement d'accord % (n)	D'accord % (n)	En désaccord % (n)	Fortement en désaccord % (n)
1. La discussion a atteint le but établi.	32 % (13)	66 % (27)	2 % (1)	-
2. Les scénarios et les questions ont donné lieu à de bonnes discussions.	51 % (21)	49 % (20)	-	-
3. Le travail a permis de soulever d'importantes questions et de tirer des leçons utiles.	68 % (28)	32 % (13)	-	-

Le tableau 2 présente un sommaire des commentaires généraux mentionnés par 41 participants sur les forces et les points à améliorer pour le pays, selon les composantes de la liste consolidée de l'OMS. Quelques commentaires n'ont pu être retenus en raison d'un problème d'écriture ou de compréhension.

Composantes	Forces/Points à améliorer	/41
Coordination	FORCES	
	• Existence d'une structure de coordination	4
	• Existence d'un plan de riposte et de directives	14
	• Engagement du gouvernement (2), des partenaires techniques et financiers (3), de tous les acteurs (4)	9
	• Appui de l'OMS	1
	POINTS À AMÉLIORER	
	• Création des groupes de coordination thématiques	11
	• Mise en place d'un Centre d'opération des urgences	1
	• Meilleure implication des partenaires techniques et financiers	1
	• Clarification des rôles et des responsabilités des acteurs	1
	• Nomination d'un coordonnateur Ebola	1
Équipe d'intervention rapide	FORCES	
	Aucun commentaire	-
	POINTS À AMÉLIORER	

Communication et Mobilisation communautaire	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer la composition et le rôle de l'équipe d'intervention rapide <p>FORCES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existence de la ligne verte • Existence d'un plan de communication • Sensibilisation (1), messages de prévention auprès de la population (1), communication de proximité (1) <p>POINTS À AMÉLIORER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboration d'un plan de communication qui prend en compte la situation épidémique • Prise en compte des aspects psychosociaux de la maladie • Diffusion d'outils de communication (2), d'une communication harmonisée (1), de messages clairs et uniques (1) • Coordination de la communication • Prise en compte des tradipraticiens 	<p>FORCES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification de 322 unités d'isolement de base dans les centres de santé <p>POINTS À AMÉLIORER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du nombre d'unités d'isolement de base • Clarification du rôle et du fonctionnement des unités d'isolement de base • Renforcement (1), motivation (3), formation (3) des agents de santé • Meilleure prise en charge des cas suspects au niveau local • Matériel et équipements : disponibilité dans les centres médicaux du sous-secteur privé • Matériel et équipements : notamment disponibilité des EPI dans les centres de santé 	2
Prévention et contrôle des infections	<p>FORCES</p>	<p>FORCES</p>	2
Gestion des cas – CTE	<p>Aucun commentaire</p> <p>POINTS À AMÉLIORER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification des sites pour les centres de traitement Ebola • Coordination et organisation de la prise en charge des cas <p>Aucun commentaire</p> <p>Aucun commentaire</p> <p>FORCES</p> <p>Aucun commentaire</p> <p>POINTS À AMÉLIORER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la gestion/suivi des contacts 	<p>FORCES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matériel et équipements : notamment disponibilité des EPI dans les centres de santé <p>FORCES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification des sites pour les centres de traitement Ebola • Coordination et organisation de la prise en charge des cas <p>FORCES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la gestion/suivi des contacts 	<p>-</p> <p>-</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>6</p>

Laboratoires	Aucun commentaire	-
Points d'entrée	Aucun commentaire	-
Budget	FORCES	
	Aucun commentaire	-
	POINTS À AMÉLIORER	
	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité des fonds nécessaires 	1
Autres thèmes	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement des partenaires techniques et financiers dans les insuffisances constatées 	1
	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des capacités, mobilisation, engagement des différents acteurs 	4
	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de la logistique, acquisition des ressources 	2

Enfin, les commentaires suivants ont été évoqués au sujet l'exercice de simulation, la mission et son suivi : la simulation a été impeccable (1) ; méthodologie appropriée pour évaluer le niveau de préparation d'un pays à une épidémie (2) ; bonne initiative (1) ; modération bien conduite par le facilitateur (1) ; bonne présence des acteurs clés/Représentation diversifiée (2) ; la simulation devrait être reprise périodiquement (2), être reprise sur le terrain avec les agents de première ligne (2), être reprise à tous les niveaux (1) ; élaborer un cahier de route pour chacune des équipes (1) ; élaborer un document des discussions de la simulation avec les questions importantes et les réponses (par exemple. Qui va nourrir les personnes en isolement ? Qui va payer le carburant en cas de déplacement ? Comment prendre en charge les autres maladies ?) (1) : Exercice trop théorique (1) ; le cas pratique sur un poste-frontière/Région de Bobo-Dioulasso n'est pas représentatif d'un district/centre de santé type (1) ; augmenter la durée de l'exercice de simulation (4) ; étalement de la simulation en deux sessions vue le grand nombre de participants (1) ; les témoignages des expériences de prise en charge des cas pourrait être accompagnés d'images/documents (1) ; il serait important d'avoir un retour sur les adaptations et changements effectués à la suite de la mission (1).